

L'EMMAGATZEMATGE DE CEREALS EN SITGES DURANT L'ANTIGUITAT TARDANA EN ELS BISBATS DE GIRONA I EMPÚRIES

Marc Prat Vilà

Per citar o enllaçar aquest document:
Para citar o enlazar este documento:
Use this url to cite or link to this publication:
<http://hdl.handle.net/10803/668982>



<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.ca>

Aquesta obra està subjecta a una llicència Creative Commons Reconeixement-
NoComercial-SenseObraDerivada

Esta obra está bajo una licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-
SinObraDerivada

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-
NoDerivatives licence

Universitat de Girona



TESI DOCTORAL

**L'EMMAGATZEMATGE DE CEREALS EN SITGES DURANT L'ANTIGUITAT
TARDANA EN ELS BISBATS DE GIRONA I EMPÚRIES**

Marc Prat Vilà

2019

Universitat de Girona



TESI DOCTORAL

**L'EMMAGATZEMATGE DE CEREALS EN SITGES DURANT L'ANTIGUITAT
TARDANA EN ELS BISBATS DE GIRONA I EMPÚRIES**

Marc Prat Vilà

2019

**PROGRAMA DE DOCTORAT EN CIÈNCIES HUMANES, DEL PATRIMONI I DE
LA CULTURA**

Director i tutor: Dr. Josep Burch i Rius

Conté un annex (I)

Memòria presentada per optar al títol de doctor per la Universitat de Girona

A la meva família

Aquesta Tesi Doctoral ha estat realitzada gràcies a l'ajut d'un contracte predoctoral per a la formació de doctors (BES-2014-067929) del Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO), cofinançat pel Fons Social Europeu "LFSE inverteix en el teu futur", en el marc del projecte *Del oppidum a la ciuitas. III. La transformación de la ciuitas y la transición hacia nuevos modelos de estructuración territorial* (HAR2013-40778-P), i gràcies a dues ajudes a la mobilitat predoctoral per a la realització d'estades breus en Centres de I+D (EEBB-I-16-10937 i EEBB-I-17-12077).



UNIÓ EUROPEA
Fons Social Europeu

L'FSE inverteix en el teu futur

europa 
inverteix en el teu futur

AGRAÏMENTS

Aquesta tesi doctoral és el fruit d'un llarg camí que va començar cinc anys enrere. Des que vaig endinsar-me en el món del doctorat fins avui, he conegut a molta gent i he compartit instants amb moltes persones que m'han donat suport i ànims en els períodes més durs i que han celebrat amb mi les bones notícies i els petits però gratificants avenços. Per aquest motiu, abans de presentar pròpiament el treball, m'agradaria recordar i agrair a totes aquelles persones que m'han ajudat a arribar a bon port el suport, els consells i els instants que han compartit amb mi.

En primer lloc, vull agrair a en Josep Burch, el meu tutor, tota la confiança que ha dipositat en mi. Des que el vaig conèixer a Sant Julià de Ramis, m'ha ajudat en tots els moments en què ho he necessitat: em va aconsellar sobre quin màster podia cursar, em va informar sobre la possibilitat d'obtenir una beca FPI, em va brindar l'oportunitat de dirigir excavacions i m'ha involucrat en multitud de projectes on he après i he crescut com a persona. Sense ell i els seus consells, correccions, reflexions, advertències, etc., aquesta tesi no hauria estat possible. Amb aquestes línies vull agrair sincerament totes les hores, la paciència i l'esforç que ha dedicat en mi i en aquesta tesi.

En segon lloc, m'agradaria agrair a en Josep Maria Nolla totes les oportunitats acadèmiques que m'ha ofert. Sempre m'ha escoltat i m'ha recomanat cap a on tirar i com encarar els diferents problemes que m'han anat sorgint. Amb ell he compartit les primeres publicacions i també el primer congrés a Zamora. Va ser un gran viatge on vaig viure moments inoblidables tant amb ell com amb en Josep Casas. A en Josep Casas li vull agrair que sempre m'hagi recolzat amb un somriure a la boca, que m'hagi ensenyat vocabulari de l'Empordà profund com "espirnoc", que m'hagi acompanyat a prospectar el Camí de Sant Feliu de la Garriga i que vingués amb mi al Congrés de Pella.

També vull agrair tota la paciència que han tingut amb mi altres membres del Laboratori d'Arqueologia i Prehistòria com en Lluís Palahí, en Jordi Sagraera, en David Vivó i en Toni Ñaco. Uns m'han obert les portes de l'arqueologia i els altres les portes de la informàtica i de les grans biblioteques europees. Amb en Lluís i en Jordi, hem recorregut els jaciments de la contrada, amb en David, he pogut aprendre com n'és d'ampli el món dels programes informàtics i amb en Toni, que va arribar a la

Universitat de Girona amb molta empena i determinació, he descobert Oxford i tot el seu potencial. A tots un gran agraïment, ja que, sense ells, no sabia ni la meitat del que sé ara.

També han estat bàsics per poder tirar endavant aquesta tesi tots els companys del laboratori. Amb en Marc Bouzas, la Neus Coromina, l'Ana Costa, l'Isaac Rufí, la Fina Simon, l'Alba Varena, en Gerard R. Ventós, l'Helena Ventura, en Jordi Vivo i molts d'altres hem passat grans moments junts, des de fer cagar el tió mig congelats a Cervià de Ter fins a interminables hores gastades al bar. A tots ells gràcies pels seus somriures, per escoltar-me i per tots els seus consells.

És necessari mencionar, també, a totes les institucions i totes aquelles persones que m'han permès consultar els materials o que m'han proporcionat informació sobre els diferents jaciments: a la Marta Santos, en Joaquim Tremoleda i, especialment, en Pere Castanyer, que sempre ha respost tots els meus dubtes, del MAC-Empúries; a en Ramon Buxó, l'Anna Vargas i en Josep Maria Llorens, el primer arqueòleg de Breda, del MAC-Girona; a en Jordi Nogués, del Servei d'Atenció als Museus de Girona; a l'Andrea Ferrer, del museu de Banyoles; a en Joan Frigola; a en Jordi Pou; a en Joan Llinàs; a en Cristian Folch; a en Joan Pinar; a en Dani López; a en Víctor Revilla; a l'Adrian Scally; i a molts altres que en un moment o altre m'han ajudat en les parts més tècniques d'aquesta tesi.

Vull aprofitar per agrair també el suport dels meus tiets i tietes, els quals sempre m'han animat, i dels pares i el germà de l'Esther, els quals pacientment van aguantar durant anys que visqués a casa seva. Un agraïment especial adreçat als meus pares, en Josep i la Montse, i al meu germà, l'Arnau, i la seva xicota, la Ceci, que sempre m'han recolzat en allò que m'he proposat i que han fet tot el possible perquè pogués tirar endavant els meus projectes. Finalment, vull agrair de tot cor la paciència que ha tingut en tot moment l'Esther. M'ha aguantat en els pitjors períodes, m'ha acompanyat a Oxford, m'ha animat, m'ha fet riure i el més important, m'ha estimat profundament. Si aquesta tesi es pogués dividir en diferents parts, sens dubte una de les més grosses seria seva.

LLISTA DE PUBLICACIONS DERIVADES DE LA TESI

J. Casas, J. M. Nolla i **M. PRAT** (2017) El jaciment altmedieval de la plaça dels Maristes (Pontós, Alt Empordà), *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 27, Lleida, 2017, 209-219.

J. Casas, J. M. Nolla i **M. PRAT** (2017) Peces d'indumentària d'època visigoda de mas Aliua (Vilobí d'Onyar, la Selva) i de la ciutat de Girona, *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins*, LVIII, Girona, 145-158.

J. Casas, J. M. Nolla, **M. PRAT** i J. Tremoleda (2018) El material cerámico del nordeste peninsular entre el Bajo Imperio y la Antigüedad Tardía, dins I. Martín, P. Fuentes. J. C. Sastre i R. Catalán (coord.) *Cerámicas Altomedievales en Hispania y su entorno (s. V-VIII d.C.)*, Valladolid: Glyphos Publicaciones, 545-562.

J. M. Nolla, J. Burch, Ll. Palahí, N. M. Amich, E. Canal, J. Casas, P. Castanyer, J. Sagrera, M. Sureda, J. Tremoleda, D. Vivó, J. Vivo, A. Costa, **M. PRAT**, J. Simon i A. Varena (2016) *Baix imperi i antiguitat tardana al sector nord-oriental de la província Tarraconensis. De l'adveniment de Dioclecià a la mort de Carlemany (284-814)*, Girona: Documenta Universitaria.

J. M. Nolla, J. Casas i **M. PRAT** (2018) El jaciment tardoantic del Camí de Sant Feliu de la Garriga (Viladamat, Alt Empordà), *Empúries*, 57, Barcelona, 53-83.

J. M. Nolla, Ll. Palahí i **M. PRAT** (2018) Visigots a Girona, *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins*, LIX, Girona, 105-130.

LLISTA D'ABREVIATURES

Aves = Aus

Bota = *Bos taurus*

Cafa = *Canis familiaris*

Capy = *Capra pirenaica*

cur. = curador

D = Diàmetre màxim

Equus = Èquids

Fesi = *Felis silvestris*

Gaga = *Gallus gallus*

h = Altura

Lepus = Lagomorfs

Macro = Macrofauna

Meso = Mesofauna

NMI = Nombre Mínim d'Individus

NPI = Nombre Potencial d'Individus

Ovar = *Ovis aries*

Ovca = Ovicaprins

Petita f = Fauna petita

r = Radi / Radi inferior

R = Radi superior

Sudo = *Sus domesticus*

V = Volum

π = Número pi

ÍNDIX DE LES FIGURES

Figura 1. Planta del jaciment de l'Abric del Bosquetó i de la quadrícula excavada (a partir de Foguet, Diloli i Sala 1991, 56-57).

Figura 2. Planta i secció de les dues sitges on s'ha ressaltat la sitja 1 (a partir de Foguet i Diloli 1995, 127).

Figura 3. Hipotètica restitució de la secció de la sitja 1 (a partir de Foguet, Diloli i Sala 1991, 53; Foguet i Diloli 1995, 127).

Figura 4. Fotografia on s'observen els blocs de pedra que hi foren abocats (Sala, Cabañas i Boj 1988, 67).

Figura 5. Taula amb la terrissa de la sitja 1 de l'Abric del Bosquetó.

Figura 6. Dibuix dels materials de la sitja 1.

Figura 7. Secció nord-sud i est-oest de la sitja 2 (a partir de Foguet, Diloli i Sala 1991, 52-53).

Figura 8. Fotografia de l'excavació de la sitja 2 on s'observen els blocs de pedra abocats (Foguet, Diloli i Sala 1991, 69).

Figura 9. Taula amb la terrissa de la sitja 2 de l'Abric del Bosquetó.

Figura 10. Dibuix dels materials de la sitja 2.

Figura 11. Fotografia on s'observa com les dues sitges es trobaven parcialment cobertes per la cornisa travertínica (Foguet, Diloli i Sala 1991, 80).

Figura 12. Percentatge dels materials de les sitges de l'Abric del Bosquetó.

Figura 13. Planta general amb totes les estructures de les fases I-III (segles VI-X) excavades entre els anys 2006 i 2013 (Folch i Gibert 2015, 616, fig. 1).

Figura 14. Planta del camp de sitges (a partir de Folch i Gibert 2015, 616, fig. 1).

Figura 15. Sitja 1. Planta i secció (a partir de Folch 2012, 499, fig. 280).

Figura 16. Taula amb la terrissa de la sitja 1 (UE 3011) de l'Aubert.

Figura 17. Taula amb la terrissa de la sitja 1 (UE 3012) de l'Aubert.

Figura 18. Sitja 2. Planta i secció (a partir de Folch 2012, 501, fig. 282).

Figura 19. Sitja 2. UE 3022: Molí de basalt (a partir de Folch 2012, 544, fig. 322:4).

Figura 20. Taula amb la terrissa de la sitja 2 (UE 3022) de l'Aubert.

Figura 21. Sitja 3. Planta i secció (a partir de Folch 2012, 499, fig. 280).

Figura 22. Sitja 3. UE 3031: Pedra d'esmolar de sorrenca (a partir de Folch 2012, 545, fig. 323:5).

Figura 23. Taula amb la terrissa de la sitja 3 (UE 3031) de l'Aubert.

Figura 24. Taula amb la terrissa de la sitja 3 (UE 3032) de l'Aubert.

Figura 25. Sitja 4. Planta i secció (a partir de Folch 2012, 501, fig. 282).

Figura 26. Taula amb la terrissa de la sitja 4 (UE 3041) de l'Aubert.

Figura 27. Taula amb la terrissa de la sitja 4 (UE 3042) de l'Aubert.

Figura 28. Sitja 5. Planta i secció (a partir de Folch 2012, 502, fig. 283).

Figura 29. Sitja 5. UE 3051: *Pondus* de ceràmica reduïda (a partir de Folch 2012, 556, fig. 332:1).

Figura 30. Sitja 6. Planta i secció (a partir de Folch 2012, 500, fig. 281).

Figura 31. Sitja 6. UE 3061: Pedra d'esmolar (a partir de Folch 2012, 545, fig. 323:6).

Figura 32. Taula amb la terrissa de la sitja 6 (UE 3061) de l'Aubert.

Figura 33. Sitja 7. Planta i secció (a partir de Folch 2012, 500, fig. 281).

Figura 34. Sitja 7. UE 3017: Molí de basalt (a partir de Folch 2012, 543, fig. 321: 2).

Figura 35. Taula amb la terrissa de la sitja 7 (UE 3071) de l'Aubert.

Figura 36. Taula amb la terrissa de la sitja 7 (UE 3072) de l'Aubert.

Figura 37. Dibuix dels materials de la sitja 7 (UE 3071).

Figura 38. Dibuix dels materials de la sitja 7 (UE 3072).

Figura 39. Sitja 8. Planta i secció (a partir de Folch 2012, 500, fig. 281).

Figura 40. Sitja 9. Planta i secció (a partir de Folch 2012, 522, fig. 309).

Figura 41. Taula amb la terrissa de la sitja 9 (UE 3091) de l'Aubert.

Figura 42. Sitja 10. Planta i secció (a partir de Folch 2012, 503, fig. 284).

Figura 43. Taula amb la terrissa de la sitja 10 (UE 3101) de l'Aubert.

Figura 44. Sitja 11. Planta i secció (a partir de Folch 2012, 502, fig. 283).

Figura 45. Taula amb la terrissa de la sitja 11 (UE 3111) de l'Aubert.

Figura 46. Sitja 12. Planta i secció (a partir de Folch 2012, 504, fig. 285).

Figura 47. Taula amb la terrissa de la sitja 12 (UE 3121) de l'Aubert.

Figura 48. Taula amb la terrissa de la sitja 12 (UE 3122) de l'Aubert.

Figura 49. Sitja 13. Planta i secció (a partir de Folch 2012, 504, fig. 285).

Figura 50. Taula amb la terrissa de la sitja 13 (UE 3132) de l'Aubert.

Figura 51. Taula amb la terrissa de la sitja 13 (UE 3133) de l'Aubert.

Figura 52. Dibuix dels materials de la sitja 13 (UE 3132).

Figura 53. Sitja 15. Planta i secció (a partir de Folch 2012, 505, fig. 286).

Figura 54. Taula amb la terrissa de la sitja 15 (UE 3151) de l'Aubert.

Figura 55. Taula amb la terrissa de la sitja 15 (UE 3152) de l'Aubert.

Figura 56. Sitja 16. Planta i secció (a partir de Folch 2012, 523, fig. 310).

Figura 57. Sitges 19 i 21. Planta i secció (a partir de Folch 2015, 71, fig. 10).

Figura 58. Taula amb la terrissa de la sitja 19 (UE 3191) de l'Aubert.

Figura 59. Taula amb la terrissa de la sitja 19 (UE 3192) de l'Aubert.

Figura 60. Taula amb la terrissa de la sitja 19 (UE 3193) de l'Aubert.

Figura 61. Dibuix dels materials de la sitja 19 (UE 3192).

Figura 62. Sitja 20. Planta i secció (a partir de Folch 2015, 72, fig. 11).

Figura 63. Taula amb la terrissa de la sitja 20 (UE 3201) de l'Aubert.

Figura 64. Taula amb la terrissa de la sitja 20 (UE 3203) de l'Aubert.

Figura 65. Taula amb la terrissa de la sitja 21 (UE 3212) de l'Aubert.

Figura 66. Dibuix dels materials de la sitja 21 (UE 3212).

Figura 67. Sitja 22. Planta i secció (a partir de Folch 2015, 73, fig. 12).

Figura 68. Taula amb la terrissa de la sitja 22 (UE 3221) de l'Aubert.

Figura 69. Sitja 23. Planta i secció (a partir de Folch 2015, 74, fig. 13).

Figura 70. Taula amb la terrissa de la sitja 23 (UE 3231) de l'Aubert.

Figura 71. Sitja 24. Planta i secció (a partir de Folch 2015, 75, fig. 14).

Figura 72. Taula amb la terrissa de la sitja 24 (UE 3241) de l'Aubert.

Figura 73. Sitges 26 i 28. Planta i secció (a partir de Folch 2015, 76, fig. 15).

Figura 74. Taula amb la terrissa de la sitja 26 (UE 3261) de l'Aubert.

Figura 75. Taula amb la terrissa de la sitja 26 (UE 3262) de l'Aubert.

Figura 76. Taula amb la terrissa de la sitja 26 (UE 3263) de l'Aubert.

Figura 77. Sitja 27. Planta i secció (a partir de Folch 2015, 77, fig. 16).

Figura 78. Taula amb la terrissa de la sitja 27 (UE 3271) de l'Aubert.

Figura 79. Taula amb la terrissa de la sitja 27 (UE 3272) de l'Aubert.

Figura 80. Taula amb la terrissa de la sitja 28 (UE 3282) de l'Aubert.

Figura 81. Sitja 29. Planta i secció (a partir de Folch 2015, 78, fig. 17).

Figura 82. Taula amb la terrissa de la sitja 29 (UE 3292) de l'Aubert.

Figura 83. Terra amb empremtes vegetals (a partir de Folch 2012, 554, fig. 331).

Figura 84. Representació gràfica dels diferents materials localitzats a les sitges de l'Aubert.

Figura 85. Taula amb la cronologia de les sitges.

Figura 86. Fotografia aèria del Camí de Sant Feliu de la Garriga amb indicació de les zones i situació de les estructures (Grau, Freixa i Ibáñez 2012a, 351, fig. 1).

Figura 87. Planta de la zona 3 amb la posició de les sitges 2, 3, 4, 5, 6 i 7 (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, documentació planimètrica, zona 3, full 02).

Figura 88. Sitja S-01. Planta i secció (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, documentació planimètrica, zona 2, full 04).

Figura 89. Taula amb la terrissa de S-01 (UE 4005) del Camí de St. Feliu de la Garriga.

Figura 90. Taula amb la terrissa de S-01 (UE 4006) del Camí de St. Feliu de la Garriga.

Figura 91. Taula amb la terrissa de S-01 (UE 4009) del Camí de St. Feliu de la Garriga.

Figura 92. Dibuix dels materials de S-01 (UE 4005).

Figura 93. Dibuix dels materials de S-01 (UE 4005).

Figura 94. Dibuix dels materials de S-01 (UE 4006).

Figura 95. Dibuix dels materials de S-01 (UE 4009).

Figura 96. Sitja S-02. Planta i secció (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, documentació planimètrica, zona 3, full 03).

Figura 97. Taula amb la terrissa de S-02 (UE 5007) del Camí de St. Feliu de la Garriga.

Figura 98. Taula amb la terrissa de S-02 (UE 5015) del Camí de St. Feliu de la Garriga.

Figura 99. Taula amb la terrissa de S-02 (UE 5016) del Camí de St. Feliu de la Garriga.

Figura 100. Dibuix dels materials de S-02 (UE 5007).

Figura 101. Dibuix dels materials de S-02 (UE 5015).

Figura 102. Sitja S-02. UE 5015: 1-3. *Catilli* de molins rotatoris.

Figura 103. Dibuix dels materials de S-02 (UE 5016).

Figura 104. Sitja S-03. Planta i secció (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, documentació planimètrica, zona 3, full 04).

Figura 105. Taula amb la terrissa de S-03 (UE 5009) del Camí de St. Feliu de la Garriga.

Figura 106. Dibuix dels materials de S-03 (UE 5009).

Figura 107. Dibuix dels materials de S-03 (UE 5009).

Figura 108. Sitja S-04. Planta i secció (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, documentació planimètrica, zona 3, full 05).

Figura 109. Taula amb la terrissa de S-04 (UE 5024) del Camí de St. Feliu de la Garriga.

Figura 110. Sitja S-05. Planta i secció (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, documentació planimètrica, zona 3, full 06).

Figura 111. Taula amb la terrissa de S-05 (UE 5029) del Camí de St. Feliu de la Garriga.

Figura 112. Taula amb la terrissa de S-05 (UE 5037) del Camí de St. Feliu de la Garriga.

Figura 113. Dibuix dels materials de S-05 (UE 5029).

Figura 114. Sitja S-06. Planta i secció (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, documentació planimètrica, zona 3, full 07).

Figura 115. Taula amb la terrissa de S-06 (UE 5036) del Camí de St. Feliu de la Garriga.

Figura 116. Taula amb la terrissa de S-06 (UE 5040) del Camí de St. Feliu de la Garriga.

Figura 117. Taula amb la terrissa de S-06 (UE 5045) del Camí de St. Feliu de la Garriga.

Figura 118. Dibuix dels materials de S-06 (UE 5040).

Figura 119. Dibuix dels materials de S-06 (UE 5045).

Figura 120. Sitja S-07. Planta i secció (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, documentació planimètrica, zona 3, full 09).

Figura 121. Taula amb la terrissa de S-07 (UE 5039) del Camí de St. Feliu de la Garriga.

Figura 122. Dibuix dels materials de S-07 (UE 5039).

Figura 123. Planta de la zona 1 amb la posició de les sitges 8, 9, 10, 11 i 12 (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, documentació planimètrica, zona 1, full 02).

Figura 124. Sitges S-08 i S-09. Planta i secció (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, documentació planimètrica, zona 1, full 12).

Figura 125. Taula amb la terrissa de S-08/S-09 (UE 3011/3021) del Camí de St. Feliu de la Garriga.

Figura 126. Dibuix dels materials de S-08/S-09 (UE 3011/3021).

Figura 127. Sitja S-10. Planta i secció (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, documentació planimètrica, zona 1, full 13).

Figura 128. Taula amb la terrissa de S-10 (UE 3031) del Camí de St. Feliu de la Garriga.

Figura 129. Dibuix dels materials de S-10 (UE 3031).

Figura 130. Sitja S-11. Planta i secció (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, documentació planimètrica, zona 1, full 14).

Figura 131. Taula amb la terrissa de S-11 (UE 3041) del Camí de St. Feliu de la Garriga.

Figura 132. Dibuix dels materials de S-11 (UE 3041).

Figura 133. Sitja S-12. Planta i secció (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, documentació planimètrica, zona 1, full 15).

Figura 134. Taula amb la terrissa de S-12 (UE 3051) del Camí de St. Feliu de la Garriga.

Figura 135. Planta de la zona 2 amb la posició de les sitges 1, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 i 21 (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, documentació planimètrica, zona 2, fulls 02).

Figura 136. Sitja S-13. Planta i secció (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, documentació planimètrica, zona 2, full 13).

Figura 137. Taula amb la terrissa de S-13 (UE 4028) del Camí de St. Feliu de la Garriga.

Figura 138. Dibuix dels materials de S-13 (UE 4028).

Figura 139. Sitja S-14. Planta i secció (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, documentació planimètrica, zona 2, full 10).

Figura 140. Taula amb la terrissa de S-14 (UE 4032) del Camí de St. Feliu de la Garriga.

Figura 141. Dibuix dels materials de S-14 (UE 4032).

Figura 142. Sitja S-15. Planta i secció (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, documentació planimètrica, zona 2, full 10).

Figura 143. Taula amb la terrissa de S-15 (UE 4040) del Camí de St. Feliu de la Garriga.

Figura 144. Dibuix dels materials de S-15 (UE 4040).

Figura 145. Sitja S-16. Planta (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, documentació planimètrica, zona 2, full 06).

Figura 146. Taula amb la terrissa de S-16 (UE 4051) del Camí de St. Feliu de la Garriga.

Figura 147. Dibuix dels materials de la UE 4043.

Figura 148. Sitja S-17. Planta (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, documentació planimètrica, zona 2, full 06).

Figura 149. Sitges S-18 i S-20. Planta i secció (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, documentació planimètrica, zona 2, full 04 i 08).

Figura 150. Taula amb la terrissa de S-18 (UE 4064) del Camí de St. Feliu de la Garriga.

Figura 151. Dibuix dels materials de la UE 4024.

Figura 152. Sitja S-19. Planta i secció (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, documentació planimètrica, zona 2, full 05 i 07).

Figura 153. Taula amb la terrissa de S-19 (UE 4078) del Camí de St. Feliu de la Garriga.

Figura 154. Dibuix dels materials de la UE 4058.

Figura 155. Taula amb la terrissa de S-20 (UE 4062) del Camí de St. Feliu de la Garriga.

Figura 156. Taula amb la terrissa de S-20 (UE 4069) del Camí de St. Feliu de la Garriga.

Figura 157. Dibuix dels materials de S-20 (UE 4062).

Figura 158. Sitja S-20. UE 4062: 4-6. *Catilli* de molins rotatoris.

Figura 159. Sitja S-21. Planta i secció (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, documentació planimètrica, zona 2, full 13).

Figura 160. Taula amb la terrissa de S-21 (UE 4037) del Camí de St. Feliu de la Garriga.

Figura 161. Dibuix dels materials de S-21 (UE 4037).

Figura 162. Categories ceràmiques del Camí de Sant Feliu de la Garriga en nombre de fragments, NMI i NPI.

Figura 163. Percentatges dels taxons identificats a les sitges del Camí de Sant Feliu de la Garriga en nombre de restes esquelètiques.

Figura 164. Percentatges amb els NMI dels diferents taxons localitzats a les sitges del Camí de Sant Feliu de la Garriga.

Figura 165. Gràfic amb els percentatges de les diferents espècies de malacofauna del Camí de Sant Feliu de la Garriga

Figura 166. Aixada de ferro localitzada a l'estrat UE 5012.

Figura 167. Fotografia de l'interior de la sitja S-09 on es pot observar el cos de l'infant situat a tocar de la paret (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 159, foto 42).

Figura 168. Representació gràfica dels diferents tipus de materials localitzats a les sitges del Camí de Sant Feliu de la Garriga.

Figura 169. Taula amb la cronologia de les sitges del Camí de Sant Feliu de la Garriga.

Figura 170. Planta parcial del jaciment Camps de Can Massic (Llinàs 2014, full 2).

Figura 171. Planta i secció de la sitja número 8 (Llinàs 2014, full 10).

Figura 172. Fotografia de la sitja 8 un cop excavada (Llinàs 2014, 24).

Figura 173. Taula amb la terrissa de la sitja 8 de Camps de Can Massic.

Figura 174. Gràfic amb el nombre de fragments recuperats de tots els materials de la sitja 8.

Figura 175. Planta general del jaciment on apareixen els diferents sectors excavats (a partir de Moret i Garcia 2013, plànol 1).

Figura 176. Ubicació de les estructures tardoantigues dins el sector 4 i planta de detall (a partir de Moret i Garcia de Consuegra 2013, plànols 13 i 16).

Figura 177. E-40. Planta i secció (a partir de Moret i Garcia de Consuegra 2013, plànol 27).

Figura 178. Fotografia de la fossa E-40 abans de ser excavada (Moret i Garcia de Consuegra 2013, Annexos).

Figura 179. Taula amb la terrissa de la fossa E-40 (4003) de Camps de Can Massot.

Figura 180. Dibuix dels materials de E-40 i E-39 (UE 4003; UE 4006; UE 4007).

Figura 181. E-39. Planta i secció de la fossa (a partir de Moret i Garcia de Consuegra 2013, plànol 27).

Figura 182. Fotografia de la fossa E-39 un cop excavada. Es pot observar la seva forma com encaix del recipient ceràmic 4006 (Moret i Garcia de Consuegra 2013, Annexos).

Figura 183. Taula amb la terrissa de la fossa E-39 (4006) de Camps de Can Massot.

Figura 184. Taula amb la terrissa de la fossa E-39 (4007) de Camps de Can Massot.

Figura 185. Gràfic amb el nombre de fragments de cada tipologia ceràmica de Camps de Can Massot.

Figura 186. Mostres recuperades a l'estrat 4007 (López 2013, 22, fig. 4:1).

Figura 187. Planta general del jaciment de Can Gelats (a partir d'Augé 2011, full 4).

Figura 188. SL 1. Planta i secció (a partir d'Augé 2011, full 5).

Figura 189. Sitja SL 1. Ceràmica comuna oxidada a torn.

Figura 190. Taula amb la terrissa de la sitja SL1 (UE 1002) de Can Gelats.

Figura 191. SL 2. Planta i secció (a partir d'Augé 2011, full 5).

Figura 192. Sitja SL 2. Ceràmica grollera reduïda a mà.

Figura 193. Taula amb la terrissa de la sitja SL2 (UE 1004) de Can Gelats.

Figura 194. SL 3. Planta i secció (a partir d'Augé 2011, full 6).

Figura 195. Fotografia de la sitja SL 3 (Augé 2011, 13).

Figura 196. Taula amb la terrissa de la sitja SL3 (UE 1006) de Can Gelats.

Figura 197. SL 4. Planta i secció (a partir d'Augé 2011, full 6).

Figura 198. Taula amb la terrissa de la sitja SL4 (UE 1008) de Can Gelats.

Figura 199. Sitja SL 4. Ceràmica grollera reduïda a mà.

Figura 200. SL 5. Planta i secció (a partir d'Augé 2011, full 7).

Figura 201. Taula amb la terrissa de la sitja SL5 (UE 1011) de Can Gelats.

Figura 202. Taula amb la terrissa de la sitja SL5 (UE 1016) de Can Gelats.

Figura 203. Dibuix dels materials de la sitja SL 5.

Figura 204. SL 6. Planta i secció (a partir d'Augé 2011, full 7).

Figura 205. Taula amb la terrissa de la sitja SL6 (UE 1013) de Can Gelats.

Figura 206. SL 7. Planta i secció (a partir d'Augé 2011, full 8).

Figura 207. SL 8. Planta i secció (a partir d'Augé 2011, full 8).

Figura 208. Sitja SL 8. Ceràmica comuna oxidada a torn.

Figura 209. Taula amb la terrissa de la sitja SL8 (UE 1018) de Can Gelats.

Figura 210. SL 9. Planta i secció (a partir d'Augé 2011, full 9).

Figura 211. SL 10. Planta i secció (a partir d'Augé 2011, full 9).

Figura 212. Taula amb la terrissa de la sitja SL10 (UE 1028) de Can Gelats.

Figura 213. SL 11. Planta i secció (a partir d'Augé 2011, full 10).

Figura 214. Taula amb la terrissa de la sitja SL11 (UE 1038) de Can Gelats.

Figura 215. Dibuix dels materials de la sitja SL 11.

Figura 216. SL 12. Planta i secció (a partir d'Augé 2011, full 10).

Figura 217. Taula amb la terrissa de la sitja SL12 (UE 1041) de Can Gelats.

Figura 218. Sitja SL 12. Ceràmica grollera oxidoreductora a mà.

Figura 219. Planta de detall amb la distribució de les sitges de Can Gelats (a partir d'Augé 2011, full 4).

Figura 220. Gràfic amb el nombre d'estrats per sitges de Can Gelats.

Figura 221. Gràfic amb el nombre potencial d'individus de les sitges de Can Gelats.

Figura 222. Fotografia del *dolium* in situ (Augé 2011, 29).

Figura 223. RC1 (UE 1034). *Dolium* de cocció oxidoreductora a mà.

Figura 224. Taula i planta amb la cronologia dels farciments de les sitges de Can Gelats (planta a partir d'Augé 2011, full 4).

Figura 225. Sitja 1. Secció (a partir de Rojas i Ortega 2005, fig. 8.1)

Figura 226. Fotografia de la sitja 1 de mas Aliua (Rojas i Ortega 2005, lám. XLIII, 1)

Figura 227. Taula amb la terrissa de la sitja1 (UE 102) de Mas Aliua.

Figura 228. Sitja 1. 1-2. Peces d'indumentària de bronze: 1. Sivella. 2. Fermall

Figura 229. Gràfica amb el nombre de restes dels materials localitzats a la sitja 1.

Figura 230. Planta general de la necròpolis de les Goges on s'han ressaltat les sitges (a partir d'Agustí *et al.* 1993, 125).

Figura 231. Planta de la necròpolis on únicament s'han situat les sitges (a partir d'Agustí, Casellas i Merino 1995a, 68).

Figura 232. F-5. Planta i secció (Agustí i Casellas 1991, planimetria, làm. 2).

Figura 233. Fotografia amb el nivell de còdols de la sitja F-5 (Agustí i Casellas 1991, reportage fotogràfic, 286:70).

Figura 234. Taula amb la terrissa de la sitja F-5 de la Necròpolis de les Goges.

Figura 235. Dibuix dels materials de la sitja F-5.

Figura 236. Fotografia amb el nivell de pissarres de la sitja F-5 (Agustí i Casellas 1991, reportage fotogràfic, 284:70).

Figura 237. Percentatges dels materials de les sitges de la Necròpolis de les Goges.

Figura 238. Planta general de la Plaça dels Maristes (a partir de Colomeda 2005, planta general àrea arqueològica).

Figura 239. Planta amb les sitges que han pogut ser datades entre el segle VI i principis del segle VIII (a partir de Colomeda 2005, planta general àrea arqueològica).

Figura 240. Sitja 1001. Planta i secció (a partir de Colomeda 2005, plànol 05).

Figura 241. Sitja 1003. Planta i secció (a partir de Colomeda 2005, plànol 05).

Figura 242. Sitja 1005. Planta i secció (a partir de Colomeda 2005, plànol 05).

Figura 243. Taula amb la terrissa de la sitja 1005 (1006) de la Plaça dels Maristes.

Figura 244. Dibuix dels materials de la sitja 1005 (1006).

Figura 245. Dibuix dels materials de la sitja 1005 (1006).

Figura 246. Sitges 1009, 1010 i 1011. Plantes i seccions (a partir de Colomeda 2005, plànol 07).

Figura 247. Taula amb la terrissa de la sitja 1009 (1015) de la Plaça dels Maristes.

Figura 248. Dibuix dels materials de la sitja 1009 (1015).

Figura 249. Taula amb la terrissa de la sitja 1010 (1016) de la Plaça dels Maristes.

Figura 250. Fotografia on s'observa la relació entre les sitges 1009, 1010 i 1011 (Colomeda 2005, documentació fotogràfica).

Figura 251. Taula amb la terrissa de la sitja 1011 (1013) de la Plaça dels Maristes.

Figura 252. Dibuix dels materials de la sitja 1011 (1013).

Figura 253. Sitja 1012. Planta i secció (a partir de Colomeda 2005, plànol 05).

Figura 254. Dibuix dels materials de la sitja 1012 (1017).

Figura 255. Sitja 1018. Planta i secció (a partir de Colomeda 2005, plànol 09).

Figura 256. Taula amb la terrissa de la sitja 1018 (1019) de la Plaça dels Maristes.

Figura 257. Dibuix dels materials de la sitja 1018 (1019).

Figura 258. Sitja 1020. Planta i secció (a partir de Colomeda 2005, plànol 07).

Figura 259. Taula amb la terrissa de la sitja 1020 (1032) de la Plaça dels Maristes.

Figura 260. Sitja 1021. Planta i secció (a partir de Colomeda 2005, plànol 08).

Figura 261. Taula amb la terrissa de la sitja 1021 (1028) de la Plaça dels Maristes.

Figura 262. Dibuix dels materials de la sitja 1021 (1028).

Figura 263. Sitja 1022. Planta i secció (a partir de Colomeda 2005, plànol 09).

Figura 264. Sitja 1023. Planta i secció (a partir de Colomeda 2005, plànol 08).

Figura 265. Taula amb la terrissa de la sitja 1023 (1033) de la Plaça dels Maristes.

Figura 266. Dibuix dels materials de la sitja 1023 (1033).

Figura 267. Sitja 1025. Planta i secció (a partir de Colomeda 2005, plànol 08).

Figura 268. Taula amb la terrissa de la sitja 1025 (1034) de la Plaça dels Maristes.

Figura 269. Sitja 1026. Planta i secció (a partir de Colomeda 2005, plànol 08).

Figura 270. Taula amb la terrissa de la sitja 1026 (1035) de la Plaça dels Maristes.

Figura 271. Sitja 1027. Planta i secció (a partir de Colomeda 2005, plànol 09).

Figura 272. Taula amb la terrissa de la sitja 1027 (1036) de la Plaça dels Maristes.

Figura 273. Dibuix dels materials de la sitja 1027 (1036).

Figura 274. Dibuix dels materials de la sitja 1027 (1036).

Figura 275. Sitja 1037. Planta i secció (a partir de Colomeda 2005, plànol 09).

Figura 276. Taula amb la terrissa de la sitja 1037 (1039) de la Plaça dels Maristes.

Figura 277. Dibuix dels materials de la sitja 1037 (1039).

Figura 278. Sitja 1040. Planta i secció (a partir de Colomeda 2005, plànol 08).

Figura 279. Taula amb la terrissa de la sitja 1040 (1041) de la Plaça dels Maristes.

Figura 280. Sitja 1044. Planta parcial de l'escombrera 1007 on s'observa la relació d'aquesta amb la sitja 1044 (a partir de Colomeda 2005, plànol 06).

Figura 281. Fotografia de la sitja 1020 on s'observa la seva situació en el talús meridional de l'excavació. (Colomeda 2005, documentació fotogràfica).

Figura 282. Secció sud-est/nord-oest que mostra la restitució del nivell superficial original (Colomeda 2005, a partir de plànol 10).

Figura 283. Categories ceràmiques en nombre de fragments, NMI i NPI de la Plaça dels Maristes.

Figura 284. Percentatge de les diferents espècies localitzades a les sitges de la Plaça dels Maristes.

Figura 285. Alguns dels materials més destacats dels farciments de les escombreres.

Figura 286. Percentatge de les diferents espècies localitzades a les escombreres de la Plaça dels Maristes.

Figura 287. Taula amb la cronologia de les sitges de la Plaça dels Maristes.

Figura 288. Escombrera 1007 (UE 1008).

Figura 289. Planta general de Vilauba durant la fase tardoantiga o visigòtica (Nolla *et al.* 2016, 496).

Figura 290. Planta del vilatge visigòtic on s'ha ressaltat els dos àmbits en què es localitzaren les sitges 1245 i 1325 (a partir de Castanyer *et al.* 2015, 48, fig. 3).

Figura 291. Secció de la sitja 1245 (Ferrer *et al.* 2012, Plànol 2: Planta situació seccions 3 i 4).

Figura 292. Taula amb la terrissa de la sitja 1245 (1241) de Vilauba.

Figura 293. Taula amb la terrissa de la sitja 1245 (1246) de Vilauba.

Figura 294. Dibuix dels materials de la sitja 1245 (1246).

Figura 295. Taula amb la terrissa de la sitja 1325 (1326) de Vilauba.

Figura 296. Dibuix dels materials de la sitja 1325 (1326).

Figura 297. Percentatge dels diferents tipus de materials localitzats a les sitges de Vilauba.

Figura 298. Plànol de la ubicació del carrer del Museu número 1 respecte a altres jaciments emporitans (Nolla *et al.* 2015, 46, fig. 28).

Figura 299. Situació de les cales practicades a la parcel·la. A la cala 1000 fou on es localitzaren les restes (a partir d'Aquilué 2001, 6).

Figura 300. Planta del jaciment on s'ha ressaltat la ubicació de la sitja i secció nord-sud d'aquesta (a partir d'Aquilué 2001, 11; Nolla *et al.* 2015, 51, fig. 38).

Figura 301. Fotografia de la sitja 1009 un cop excavada (Aquilué 2001, 18, fig. 15).

Figura 302. Taula amb la terrissa de la sitja 1009 (UE 1010) del Carrer del Museu núm. 1.

Figura 303. Dibuix dels materials de la sitja 1009 (1010).

Figura 304. Planimetria de la fase II (a partir d'Aquilué 2001, 19, fig. 16).

Figura 305. Percentatge dels materials de la sitja 1009 del Carrer del Museu núm. 1.

Figura 306. Planta general del jaciment de la Plaça de la Catedral amb la situació dins la Força Vella (a partir de García 2004b; Nolla *et al.* 2008, 12, fig. 3).

Figura 307. Restitució de la residència del *comes* (Nolla *et al.* 2016, 56).

Figura 308. Planta de les fase IIA i IIB en què s'han acolorit les sitges i se'ls ha posat el número (a partir de García 2004b, planimetria).

Figura 309. Dibuix dels materials del paviment 1114.

Figura 310. Secció de la sitja 1165 on també s'observa la secció de 1162 (García 2004b).

Figura 311. Taula amb la terrissa de la sitja 1165 (UE 1166) de la Plaça de la Catedral.

Figura 312. Dibuix dels materials de l'estrat 1161.

Figura 313. Relació entre les estructures de la plaça de la catedral i la Casa Pastors (a partir de Canal *et al.* 2010,24, fig. 1).

Figura 314. Planta amb la situació de la zona excavada (a partir de Llinàs 1997, 150, fig. 1).

Figura 315. Planta parcial del jaciment on es veu la situació de les sitges en els quadres 8, 12, 13, 14 i 15 (a partir de Llinàs *et al.* 1997, 10, fig. 3).

Figura 316. Planta de parcial del quadre 8 amb la situació de les sitges 1, 2 i 3 (a partir de Rocas *et al.* 1992, 70).

Figura 317. Secció de les sitges 1, 2 i 3 (a partir de Rocas *et al.* 1992, 74).

Figura 318. Taula amb la terrissa de la sitja 1 (UE 841) de Roca Pelada.

Figura 319. Taula amb la terrissa de la sitja 2 (UE 843) de Roca Pelada.

Figura 320. Taula amb la terrissa de la sitja 3 (UE 846) de Roca Pelada.

Figura 321. Planta del quadre 12 amb la ubicació de les sitges 4, 5 i 6 (a partir de Rocas *et al.* 1992).

Figura 322. Sitja 4. Secció (a partir de Rocas *et al.* 1992, 103).

Figura 323. Taula amb la terrissa de la sitja 4 (UE 1205) de Roca Pelada.

Figura 324. Dibuix dels materials de la sitja 4 (UE 1205).

Figura 325. Sitja 5. Secció (a partir de Rocas *et al.* 1992, 103).

Figura 326. Taula amb la terrissa de la sitja 5 (UE 1209) de Roca Pelada.

Figura 327. Sitja 6. Secció (a partir de Rocas *et al.* 1992, 103).

Figura 328. Taula amb la terrissa de la sitja 6 (UE 1222/1324) de Roca Pelada.

Figura 329. Dibuix dels materials de la sitja 6 (UE 1222/1324).

Figura 330. Planta del quadre 13 amb la ubicació de les sitges 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 i 20 (a partir de Llinàs *et al.* 1997, 22, fig. 9).

Figura 331. Sitges 7 i 8. Seccions (a partir de Rocas *et al.* 1992, 119).

Figura 332. Taula amb la terrissa de la sitja 7 (UE 1304) de Roca Pelada.

Figura 333. Taula amb la terrissa de la sitja 7 (UE 1326) de Roca Pelada.

Figura 334. Dibuix dels materials de la sitja 7 (UE 1326).

Figura 335. Sitges 8 i 18. Seccions (a partir de Rocas *et al.* 1992, 118).

Figura 336. Inhumació 10. Individus 1358 i 1359 (a partir de Rocas *et al.* 1992, 112).

Figura 337. Dibuix dels materials de la sitja 8 (UE 1354).

Figura 338. Taula amb la terrissa de la sitja 8 (UE 1306) de Roca Pelada.

Figura 339. Taula amb la terrissa de la sitja 8 (UE 1328) de Roca Pelada.

Figura 340. Taula amb la terrissa de la sitja 8 (UE 1354) de Roca Pelada.

Figura 341. Taula amb la terrissa de la sitja 8 (UE 1357) de Roca Pelada.

Figura 342. Dibuix dels materials de la sitja 8 (UE 1306).

Figura 343. Dibuix dels materials de la sitja 8 (UE 1328).

Figura 344. Sitges 9, 10, 11 i "18". Seccions (a partir de Rocas *et al.* 1992, 116).

Figura 345. Taula amb la terrissa de la sitja 9 (UE 1309) de Roca Pelada.

Figura 346. Taula amb la terrissa de la sitja 9 (UE 1325) de Roca Pelada.

Figura 347. Dibuix dels materials de la sitja 9 (UE 1325).

Figura 348. Taula amb la terrissa de la sitja 10 (UE 1310) de Roca Pelada.

Figura 349. Taula amb la terrissa de la sitja 11 (UE 1312) de Roca Pelada.

Figura 350. Sitja 12. Secció (a partir de Rocas *et al.* 1992, 117).

Figura 351. Taula amb la terrissa de la sitja 12 (UE 1314) de Roca Pelada.

Figura 352. Sitges 9, 13, 14, 16 i 19. Seccions (a partir de Rocas *et al.* 1992, 115).

Figura 353. Taula amb la terrissa de la sitja 13 (UE 1316) de Roca Pelada.

Figura 354. Taula amb la terrissa de la sitja 14 (UE 1318) de Roca Pelada.

Figura 355. Sitja 15. Secció (a partir de Rocas *et al.* 1992, 117).

Figura 356. Taula amb la terrissa de la sitja 15 (UE 1320) de Roca Pelada.

Figura 357. Dibuix dels materials de la sitja 15 (UE 1320).

Figura 358. Taula amb la terrissa de la sitja 16 (UE 1322) de Roca Pelada.

Figura 359. Sitja 17. Secció (a partir de Rocas *et al.* 1992, 114).

Figura 360. Taula amb la terrissa de la sitja 17 (UE 1331/1414) de Roca Pelada.

Figura 361. Sitges 18 i 20. Seccions (a partir de Rocas *et al.* 1992, 118).

Figura 362. Inhumació 11. Individu 1345 i estructura 1342 i 1343 (a partir de Rocas *et al.* 1992, 111).

Figura 363. Taula amb la terrissa de la sitja 18 (UE 1341) de Roca Pelada.

Figura 364. Taula amb la terrissa de la sitja 18 (UE 1344) de Roca Pelada.

Figura 365. Taula amb la terrissa de la sitja 18 (UE 1356) de Roca Pelada.

Figura 366. Dibuix dels materials de la sitja 18 (UE 1341).

Figura 367. Dibuix dels materials de la sitja 18 (UE 1356).

Figura 368. Sitges 7 i 20. Seccions (a partir de Rocas *et al.* 1992, 119).

Figura 369. Taula amb la terrissa de la sitja 20 (UE 1349) de Roca Pelada.

Figura 370. Planta del quadre 14 amb la ubicació de les sitges 17, 21, 22, 23, 24, 25 (a partir de Llinàs *et al.* 1997, 22, fig. 9).

Figura 371. Sitges 21, 22 i 24. Seccions (a partir de Rocas *et al.* 1992, 130).

Figura 372. Taula amb la terrissa de la sitja 21 (UE 1406) de Roca Pelada.

Figura 373. Taula amb la terrissa de la sitja 21 (UE 1421) de Roca Pelada.

Figura 374. Dibuix dels materials de la sitja 21 (UE 1406).

Figura 375. Taula amb la terrissa de la sitja 22 (UE 1408) de Roca Pelada.

Figura 376. Taula amb la terrissa de la sitja 22 (UE 1424) de Roca Pelada.

Figura 377. Sitges 23 i 25. Seccions (a partir de Rocas *et al.* 1992, 131).

Figura 378. Taula amb la terrissa de la sitja 23 (UE 1410) de Roca Pelada.

Figura 379. Taula amb la terrissa de la sitja 23 (UE 1420) de Roca Pelada.

Figura 380. Taula amb la terrissa de la sitja 24 (UE 1412) de Roca Pelada.

Figura 381. Taula amb la terrissa de la sitja 24 (UE 1422) de Roca Pelada.

Figura 382. Taula amb la terrissa de la sitja 24 (UE 1423) de Roca Pelada.

Figura 383. Sitja 25. Secció (a partir de Rocas *et al.* 1992, 129).

Figura 384. Taula amb la terrissa de la sitja 25 (UE 1416/1535) de Roca Pelada.

Figura 385. Planta del quadre 15 amb la ubicació de les sitges 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 (a partir de Llinàs *et al.* 1997, 22, fig. 9).

Figura 386. Sitges 26 i 27. Seccions (a partir de Rocas *et al.* 1992, 142).

Figura 387. Taula amb la terrissa de la sitja 26 (UE 1509) de Roca Pelada.

Figura 388. Dibuix dels materials de la sitja 26 (UE 1509).

Figura 389. Sitges 27 i 28. Seccions (a partir de Rocas *et al.* 1992, 143).

Figura 390. Dibuix dels materials de la sitja 27 (UE 1511).

Figura 391. Taula amb la terrissa de la sitja 27 (UE 1511) de Roca Pelada.

Figura 392. Sitges 26 i 28. Seccions (a partir de Rocas *et al.* 1992, 142).

Figura 393. Taula amb la terrissa de la sitja 28 (UE 1513) de Roca Pelada.

Figura 394. Taula amb la terrissa de la sitja 28 (UE 1532) de Roca Pelada.

Figura 395. Taula amb la terrissa de la sitja 28 (UE 1533) de Roca Pelada.

Figura 396. Taula amb la terrissa de la sitja 28 (UE 1534) de Roca Pelada.

Figura 397. Dibuix dels materials de la sitja 28 (UE 1534).

Figura 398. Sitja 29. Secció (a partir de Rocas *et al.* 1992, 131).

Figura 399. Taula amb la terrissa de la sitja 29 (UE 1515) de Roca Pelada.

Figura 400. Sitja 30. Secció (a partir de Rocas *et al.* 1992, 131).

Figura 401. Taula amb la terrissa de la sitja 30 (UE 1517) de Roca Pelada.

Figura 402. Sitges 27 i 31. Seccions (a partir de Rocas *et al.* 1992, 143).

Figura 403. Taula amb la terrissa de la sitja 31 (UE 1519) de Roca Pelada.

Figura 404. Taula amb la terrissa de la sitja 31 (UE 1530) de Roca Pelada.

Figura 405. Dibuix dels materials de la sitja 31 (UE 1530).

Figura 406. Planta on s'han diferenciat les sitges, les *dolia* i les estructures indeterminades. (a partir de Llinàs *et al.* 1997, 10, fig. 3).

Figura 407. Categories ceràmiques en nombre de fragments i NMI de les sitges de Roca Pelada.

Figura 408. Representació gràfica dels materials localitzats a les sitges de Roca Pelada.

Figura 409. Taula amb la cronologia de les sitges de Roca Pelada.

Figura 410. Plànol de l'entorn emporità on s'ha ressaltat Sant Martí d'Empúries (Nolla *et al.* 2015, 33, fig. 10).

Figura 411. Planta de Sant Martí d'Empúries amb la situació dels quadres on s'han ressaltat els quadres 5000 i 7000 (a partir d'Aquilué 1999d, 83, fig. 130).

Figura 412. Planta del quadre 5000 amb la ubicació de les sitges 5066, 5090, 5097, 5102, 5108, 5112, 5137, 5150, 5152, 5158 i 5169 de la fase V (a partir d'Aquilué *et al.* 1996a, planimetria; Aquilué 1999a, 524, fig. 450).

Figura 413. Sitges 5066 i 5152. Plantes (a partir d'Aquilué *et al.* 1996a, planimetria; Aquilué 1999a, 524, fig. 450).

Figura 414. Taula amb la terrissa de la sitja 5066 (UE 5067) de Sant Martí d'Empúries.

Figura 415. Dibuix dels materials de la sitja 5066 (UE 5067).

Figura 416. Sitja 5090. Planta (a partir d'Aquilué *et al.* 1996a, planimetria).

Figura 417. Taula amb la terrissa de la sitja 5090 (UE 5091) de Sant Martí d'Empúries.

Figura 418. Dibuix dels materials de la sitja 5090 (UE 5091).

Figura 419. Dibuix dels materials de la sitja 5090 (UE 5091).

Figura 420. Sitja 5097. Planta (a partir d'Aquilué 1999a, 524, fig. 450).

Figura 421. Taula amb la terrissa de la sitja 5097 (UE 5098) de Sant Martí d'Empúries.

Figura 422. Dibuix dels materials de la sitja 5097 (UE 5098).

Figura 423. Dibuix dels materials de la sitja 5097 (UE 5098).

Figura 424. Sitges 5102, 5108 i 5112. Plantes (a partir d'Aquilué 1999a, 524, fig. 450).

Figura 425. Taula amb la terrissa de la sitja 5102 (UE 5103) de Sant Martí d'Empúries.

Figura 426. Dibuix dels materials de la sitja 5102 (UE 5103).

Figura 427. Monedes de bronze recuperades en el farciment. Corresponen a un AE3 i a una frustra (Aquilué i Burés 1999a, 395).

Figura 428. Taula amb la terrissa de la sitja 5108 (UE 5109) de Sant Martí d'Empúries.

Figura 429. Dibuix dels materials de la sitja 5108 (UE 5109).

Figura 430. Dibuix dels materials de la sitja 5108 (UE 5109).

Figura 431. Dibuix dels materials de la sitja 5108 (UE 5109).

Figura 432. Sitges 5137, 5150, 5158 i 5169. Plantes (a partir d'Aquilué *et al.* 1996a, planimetria).

Figura 433. Taula amb la terrissa de la sitja 5137 (UE 5138) de Sant Martí d'Empúries.

Figura 434. Dibuix dels materials de la sitja 5137 (UE 5138).

Figura 435. Taula amb la terrissa de la sitja 5150 (UE 5151) de Sant Martí d'Empúries.

Figura 436. Dibuix dels materials de la sitja 5150 (UE 5151).

Figura 437. Sitja 5152. UE 5153: *Catillus* de pedra volcànica.

Figura 438. Taula amb la terrissa de la sitja 5152 (UE 5153) de Sant Martí d'Empúries.

Figura 439. Dibuix dels materials de la sitja 5152 (UE 5153).

Figura 440. Dibuix dels materials de la sitja 5152 (UE 5153).

Figura 441. Taula amb la terrissa de la sitja 5158 (UE 5159) de Sant Martí d'Empúries.

Figura 442. Dibuix dels materials de la sitja 5158 (UE 5159).

Figura 443. Taula amb la terrissa de la sitja 5169 (UE 5170) de Sant Martí d'Empúries.

Figura 444. Dibuix dels materials de la sitja 5169 (UE 5170).

Figura 445. Dibuix dels materials de la sitja 5169 (UE 5170).

Figura 446. Planta del quadre 7000 amb la ubicació de les sitges 7037, 7039, 7044, 7049 i 7073 i del retall 7041 de la fase V (a partir d'Aquilué 1999a, 578, fig. 521).

Figura 447. Sitges 7037, 7039 i 7073. Plantes (a partir d'Aquilué 1999a, 578, fig. 521).

Figura 448. Taula amb la terrissa de la sitja 7037 (UE 7038) de Sant Martí d'Empúries.

Figura 449. Dibuix dels materials de la sitja 7037 (UE 7038).

Figura 450. Taula amb la terrissa de la sitja 7039 (UE 7040) de Sant Martí d'Empúries.

Figura 451. Dibuix dels materials de la sitja 7039 (UE 7040).

Figura 452. Sitges 7044 i 7049. Plantes (a partir d'Aquilué 1999a, 578, fig. 521).

Figura 453. Taula amb la terrissa de la sitja 7044 (UE 7045) de Sant Martí d'Empúries.

Figura 454. Dibuix dels materials de la sitja 7044 (UE 7045).

Figura 455. Taula amb la terrissa de la sitja 7049 (UE 7050) de Sant Martí d'Empúries.

Figura 456. Dibuix dels materials de la sitja 7049 (UE 7050).

Figura 457. Categories ceràmiques en nombre de fragments, NMI i NPI de les sitges de Sant Martí d'Empúries.

Figura 458. Representació gràfica dels materials localitzats a les sitges de Sant Martí d'Empúries.

Figura 459. Taula amb la cronologia de les sitges de Sant Martí d'Empúries.

Figura 460. Planta de les excavacions de 1917 i 1946-1947 (a partir de Palol 2004, 40, fig. 60 i Subias *et al.* 2016b, 90, fig. 3).

Figura 461. Planta amb les sitges localitzades en les excavacions dels anys 1946 i 1947 (a partir de Palol 2004, 39, fig. 59)

Figura 462. Croquis amb la secció nord-sud de la sitja 1 i amb les seves dimensions (Palol 1946, 9).

Figura 463. Taula amb la terrissa de la sitja 1 de Puig de les Muralles.

Figura 464. Tiges de copa de color verdós de les quals no es coneix la procedència i que podrien provenir de la sitja 1 (a partir de Nolla 1998, fig. 3:2-3, fig. 4:15,17,19, fig. 5:26,29).

Figura 465. Croquis amb la secció nord-sud de la sitja 2 i amb les seves dimensions (Palol 1946, 13).

Figura 466. Taula amb la terrissa de la sitja 2 de Puig de les Muralles.

Figura 467. Dibuix dels materials de la sitja 2. 1.

Figura 468. Dibuix dels materials de la sitja 2.

Figura 469. Dibuix dels materials de la sitja 4.

Figura 470. Dibuix dels materials de la sitja 4.

Figura 471. Taula amb la terrissa de la sitja 5 de Puig de les Muralles.

Figura 472. Dibuix dels materials de la sitja 5.

Figura 473. Dibuix dels materials de la sitja 6.

Figura 474. Dibuix dels materials de la sitja 6.

Figura 475. Dibuix dels materials de la sitja 7.

Figura 476. Dibuix dels materials de la sitja 8.

Figura 477. Taula amb la terrissa de la sitja 8 de Puig de les Muralles.

Figura 478. Dibuix dels materials de la sitja 9.

Figura 479. Fotografia on es pot observar la situació de la sitja 10 (a partir de Palol 2004, 34, fig. 47).

Figura 480. Taula amb la terrissa de la sitja 11 de Puig de les Muralles.

Figura 481. Dibuix dels materials de la sitja 11.

Figura 482. Croquis de la secció de la sitja 13 on apareixen les seves dimensions (Palol 1947, 8).

Figura 483. Dibuix dels materials de la sitja 13.

Figura 484. Dibuix dels materials de la sitja 13.

Figura 485. Taula amb la terrissa de la sitja II de Puig de les Muralles.

Figura 486. Dibuix dels materials de la sitja II.

Figura 487. Taula amb la terrissa de la sitja III de Puig de les Muralles.

Figura 488. Dibuix dels materials de la sitja III.

Figura 489. Taula amb la terrissa de la sitja V de Puig de les Muralles.

Figura 490. Dibuix dels materials de la sitja V.

Figura 491. Planta amb la cronologia de les sitges localitzades en les excavacions dels anys 1946 i 1947 (a partir de Palol 2004, 39, fig. 59)

Figura 492. Mapa del nord-est peninsular amb la situació dels jaciments i de les vies tardoantigues.

Figura 493. Il·lustració que mostra el nivell d'arrasament que ha patit una part considerable de les estructures analitzades (a partir de Vigil-Escalera 2013a, 129, fig. 7.2.).

Figura 494. Fotografia zenital de *Ruscino* on s'observa la coexistència de sitges amb dolia (Rebé et coll. 2014, 58, fig. 18).

Figura 495. Taula amb la secció, les dimensions i la capacitat de les 44 sitges analitzades.

Figura 496. Seccions de les sitges seleccionades de l'Aubert, Puig de les Muralles i el Camí de Sant Feliu de la Garriga.

Figura 497. Seccions de les sitges seleccionades de Roca Pelada, el Carrer del Museu núm. 1, la Plaça dels Maristes, l'Abric del Bosquetó i la Necròpolis de les Goges.

Figura 498. Procés erosiu que pogué conduir de les sitges en forma de matràs a les sitges troncocòniques.

Figura 499. Fotografia on s'observa un cobertí *in situ* (Vilarnau) (Passarrius, Donat i Catafau 2008).

Figura 500. *La misurazione del grano* de Guidoccio Cozzarelli (Bernacchia 2006, 65).

Figura 501. Il·lustració que mostra com s'hauria pogut emprar la concavitat per sostenir un recipient.

Figura 502. Fotografia on es pot observar el mur que refeia el punt de contacte entre la sitja 28 i el forat de *dolia* 26.

Figura 503. Nombre de fragments dels diferents materials arqueològics i percentatge respecte al total.

Figura 504. Base procedent dels farciments 7038 (sitja 7037) i 7040 (sitja 7039) de Sant Martí d'Empúries.

Figura 505. En altres estructures del Camí de Sant Feliu de la Garriga, com la fossa Fs-02, també es localitzaren cànids en connexió anatòmica (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 173).

Figura 506. Fotografia de la sitja 112 de "la Poliseda", farcida amb materials constructius residuals (Berzosa, Casado i García Valero 2008, 161, fig. 7).

Figura 507. Fotografia d'un dels *catilli* recuperats al Camí de Sant Feliu de la Garriga (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 188, foto 94)

Figura 508. Fotografia de la cista i les restes humanes recuperades a l'interior de la sitja 8 de Roca Pelada (Llinàs *et al.* 1992, 378, foto 6).

Figura 509. Ceràmica grollera reduïda a torn i a torn lent del nord-est peninsular.

Figura 510. Selecció d'algunes de les importacions ceràmiques que arribaren al nord-est peninsular.

Figura 511. Fotografia de la *piazza delle Fosse* de Foggia (Itàlia) (Manganofoggia 2015).

Figura 512. Evolució de l'ús de les sitges en el nord-est peninsular entre els segles III-IV al IX-XI.

Figura 513. Evolution of the use of silos in the north-east of the Iberian Peninsula between the III-IV centuries and the IX-XI centuries.

ÍNDEX

AGRAÏMENTS.....	5
LLISTA DE PUBLICACIONS DERIVADES DE LA TESI	7
LLISTA D'ABREVIATURES.....	8
ÍNDEX DE LES FIGURES.....	9
RESUM/RESUMEN/ABSTRACT	33
1. INTRODUCCIÓ	36
1.1. Les sitges durant l'antiguitat tardana: continuació o reaparició?	38
1.2. L'estudi de les sitges tardoantigues de l'Europa occidental	40
1.3. L'estudi de les sitges tardoantigues del nord-est peninsular	41
1.4. Les preguntes de recerca	42
1.5. La hipòtesi de treball.....	44
1.6. Els objectius.....	45
1.7. La metodologia.....	45
1.8. L'estructura	48
2. ELS JACIMENTS AMB SITGES TARDOANTIGUES DEL NORD-EST PENINSULAR	51
2.1. Establiments rurals.....	52
2.1.1. Abric del Bosquetó	52
2.1.2. Aubert.....	66
2.1.3. Camí de Sant Feliu de la Garriga.....	107
2.1.4. Camps de Can Massic	174
2.1.5. Camps de Can Massot	181
2.1.6. Can Gelats.....	193
2.1.7. Mas Aliua	219
2.1.8. Necròpolis de les Goges	227
2.1.9. Plaça dels Maristes	241

2.1.10. Vilauba	280
2.2. Nuclis urbans	294
2.2.1. Carrer del Museu núm. 1.....	294
2.2.2. Plaça de la Catedral	306
2.2.3. Roca Pelada.	322
2.2.4. Sant Martí d'Empúries.....	388
2.3. Poblats en altura	432
2.3.1. Puig de les Muralles.....	432
3. SITUACIÓ GEOGRÀFICA	469
3.1. Distribució geogràfica	469
3.1.1. Els establiments rurals.....	469
3.1.2. Els nuclis urbans	473
3.1.3. El poblat en altura	475
3.2. La plasmació en el mapa i els buits territorials.....	475
3.3. El subsòl geològic	477
4. MORFOLOGIA I DIMENSIONS DE LES SITGES TARDOANTIGUES DEL NORD-EST PENINSULAR	479
4.1. L'estat de conservació: un problema recurrent.....	479
4.2. La funció primària: sitges, forats de <i>dolia</i> i altres estructures negatives	480
4.3. Les característiques morfològiques i tècniques.....	483
4.3.1. Les formes	484
4.3.2. Les dimensions.	490
4.3.3. El revestiment intern	494
4.3.4. Els sistemes de tancament	496
4.3.5. Altres particularitats de les sitges tardoantigues del nord-est peninsular ..	498
4.3.6. A manera de síntesi	500

5. DE L'OBERTURA A L'AMORTITZACIÓ: LES DIFERENTS ETAPES VITALS DE LES SITGES TARDOANTIGUES DEL NORD-EST DE LA PENÍNSULA IBÈRICA.....	502
5.1. El període de funcionament.....	502
5.2. La reutilització com a estructura d'emmagatzematge	503
5.3. L'abandó i els processos de rebliment.....	505
5.3.1. Els rebliments ràpids i immediats	505
5.3.2. Els rebliments progressius i amb aportacions antròpiques.....	506
5.3.3. Els rebliments progressius amb aportacions naturals	508
5.3.4. El no rebliment	508
5.4. La procedència dels rebliments i gestió dels residus domèstics	509
5.5. La presència de restes humanes.....	515
6. LES SITGES EN EL MARC DE L'ECONOMIA D'ÈPOCA VISIGÒTICA	518
6.1. L'antiguitat tardana: un període de profundes transformacions	518
6.2. Les formes de poblament i l'arquitectura.....	518
6.3. La cultura material i les xarxes comercials.....	520
6.4. L'agricultura i la ramaderia	525
6.5. L'economia tardoantiga del nord-est peninsular.....	527
6.6. Les sitges tardoantigues.....	528
7. CONCLUSIONS.....	538
7. CONCLUSION	550
8. BIBLIOGRAFIA	561
9. ANNEX	

RESUM

Al voltant del segle V dC, l'ús de les sitges com a estructures d'emmagatzematge ressorgí amb força a grans àrees de l'Europa occidental. Aquest fenomen també afectà els territoris dels bisbats de Girona i Empúries. Tot i que en aquesta regió les sitges havien estat emprades àmpliament com estructures d'emmagatzematge al llarg del període ibèric, durant el període imperial la seva utilització decaigué fins a pràcticament desaparèixer.

Per tal d'aprofundir en els diferents motius que propiciaren que les sitges es tornessin a utilitzar a bastament, aquesta tesi doctoral analitza l'emmagatzematge de cereals en sitges en el marc de totes les transformacions que tingueren lloc en els territoris dels bisbats de Girona i Empúries entre finals del segle V i començaments del segle VIII. L'objectiu principal que persegueix és determinar la funció/ús de les sitges en el marc de l'economia d'època visigòtica del nord-est peninsular. Amb la voluntat d'assolir aquest propòsit, s'han examinat totes aquelles fosses que han estat interpretades com a sitges i que han estat datades en l'antiguitat tardana, i se n'ha elaborat una fitxa individual que ha permès estudiar-les tant en el context del jaciment on foren localitzades com en el del territori del nord-est peninsular a l'antiguitat tardana.

RESUMEN

Alrededor del siglo V d.C., el uso de los silos como estructuras de almacenaje resurgió con fuerza en grandes áreas de la Europa occidental. Este fenómeno también afectó los territorios de los obispados de Girona y Empúries. Aunque en esta región los silos habían sido usados ampliamente como estructuras de almacenaje a lo largo del período ibérico, durante el período imperial su uso decayó hasta prácticamente desaparecer.

Para profundizar en los distintos motivos que propiciaron que los silos se volvieran a utilizar ampliamente, esta tesis doctoral analiza el almacenamiento de cereales en silos en el marco de todas las transformaciones que tuvieron lugar en los territorios de los obispados de Girona y Empúries entre finales del siglo V e inicios del siglo VIII. El objetivo principal que persigue es determinar la función/uso de los silos en el marco de la economía de época visigoda del noreste peninsular. Con la voluntad de alcanzar este propósito, se han examinado todas aquellas fosas que han sido interpretadas como silos y que han sido datadas en la antigüedad tardía, y se ha elaborado una ficha individual de cada una de ellas que ha permitido estudiarlas tanto en el contexto de los yacimientos donde fueron halladas como en el del territorio del noreste peninsular durante la antigüedad tardía.

ABSTRACT

Around the Fifth century AD, the use of silos as storage structures reappeared in force throughout large areas of Western Europe. This phenomenon also concerned the territories of the bishoprics of Girona and Empúries. Although in this region silos had been widely used as storage structures during a large part of the Iberian period, their use declined until their virtual disappearance during the Roman Empire.

In order to investigate in depth the different reasons that led to silos being widely used again, this thesis analyses the storage of cereals within the wider framework of transformations that took place in the territories of the bishoprics of Girona and Empúries between the end of the Fifth century and the beginning of the Eighth century. The main objective is to determine the function/use of the silos in the economic framework of the economy of the Visigothic period in the northeast of the Iberian Peninsula. To achieve this, all pits which have been interpreted as silos and dated to Late Antiquity have been examined, and an individual fact sheet of each has been prepared in order to study them, both in the context of the archaeological sites where they were found and in the northeastern peninsular territory during Late Antiquity.

1. INTRODUCCIÓ

La necessitat de les societats preindustrials de conservar la producció agrícola a mitjà o llarg termini les portà a cercar solucions que permetessin mantenir les collites en bones condicions el màxim temps possible. En funció de factors com el clima, la geografia, el grau de desenvolupament tècnic o les circumstàncies econòmiques, les comunitats d'arreu del món empraren diferents sistemes d'emmagatzematge que els permeteren gestionar els excedents agrícoles d'acord amb les seves necessitats. Entre les diferents tècniques de conservació que s'utilitzaren, hi ha la de l'emmagatzematge subterrani i hermètic, és a dir, l'ensitjat. D'aquesta manera, les sitges, excavades en el subsòl, foren usades a bastament des de l'aparició de les primeres societats agrícoles fins al segle XX en cultures tan llunyanes com la xinesa o les poblacions indígenes d'Amèrica del Nord (Sigaut 1978, 3-5; Christakis 1999, 2-3).

L'ús reiterat de sitges en un gran nombre de societats humanes comporta que la seva troballa sigui un fet recurrent en el transcurs de les excavacions arqueològiques. En el nord-est de la península Ibèrica, per exemple, les intervencions arqueològiques, tant d'urgència com programades, han testimoniat repetidament que les sitges foren utilitzades amb freqüència com a estructures d'emmagatzematge des del Neolític (Rosillo *et al.* 2010, 53-56) fins a l'edat moderna (Aguelo i Freixa 2018, 731-733) i contemporània (Rojas i Ortega 2006, 729).

La proliferació de sistemes d'emmagatzematge com les sitges, tant en èpoques com en territoris tan llunyans, provoca que el seu estudi no sigui un tema menor. Com constaten les nombroses publicacions aparegudes al llarg de la primera i la segona dècada del segle XXI i centrades en l'emmagatzematge d'èpoques tan distants com la protohistòria (García i Rodríguez 2009), l'època romana (Arce i Goffaux 2011; Trément 2017) o l'alta i la baixa edat mitjana (Klápšte i Sommer 2011; Vigil-Escalera, Bianchi i Quirós 2013), es tracta d'una temàtica actual que no només aporta dades sobre la gestió de les collites, els cicles agraris i el tractament i la transformació dels cereals, sinó que també informa sobre les relacions socials, els sistemes d'explotació agrícola i l'economia dels diferents períodes analitzats.

Davant de les possibilitats que obre l'estudi dels sistemes d'emmagatzematge i l'actualitat de la temàtica, aquest treball s'ha centrat a estudiar les sitges tardoantigues del nord-est peninsular en el marc de les transformacions socials, econòmiques, polítiques, religioses i culturals que comportà el pas de l'Imperi romà a l'antiguitat tardana. L'estudi pretén incidir en un aspecte tan rellevant de l'explotació dels camps i de l'economia com és l'emmagatzematge de les collites en un territori circumscribit i en un període acotat per observar patrons que es puguin comparar amb altres àrees i regions.

El marc temporal d'aquest treball va des de finals del segle V, període en què l'Imperi romà d'Occident acabà de desmembrar-se, a inicis del segle VIII, període en què els agarens arribaren al nord-est peninsular¹. Aquesta etapa cronològica, que segons uns o altres autors rep diferents denominacions com antiguitat tardana o alta edat mitjana², engloba *grosso modo* des de les intervencions militars efectuades pel rei visigot Euric durant els anys setanta del segle V fins a la caiguda de regne de Toledo a inicis del segle VIII (Nolla *et al.* 2016, 14-20 i 28-32). Des d'un punt de vista històric, es tracta d'un període coherent que abasta, exceptuant la breu estada dels visigots al nord-est de la Península a inicis del segle V i algunes intervencions militars de la segona meitat del mateix segle (Collins 2005, 8-32), tot l'interval temporal del domini visigòtic de la península Ibèrica. Aquesta circumstància dóna cohesió i solidesa a l'estudi, ja que es focalitzà en una etapa que, malgrat els canvis i transformacions que s'anaren produint, tingué un denominador comú: els visigots.

El marc territorial que s'ha definit per a la tesi és el dels *territoria* de les *ciuitates* de Girona i Empúries. Aquesta regió, que engloba una superfície aproximada d'uns 6.000 km², s'emplaça al nord-est de la península Ibèrica i actualment abasta les comarques gironines i l'Alt Maresme, una part de la comarca del Maresme que va des de límit sud-

¹ El refús a dates històriques concretes per acotar l'interval temporal analitzat es deu a la naturalesa del període, amb divergències i matisos regionals que impossibiliten trobar dates que tinguin la mateixa validesa a escala europea i/o peninsular (Wickham 2005, 829-830), i a les datacions dilatades obtingues dels faraments de les sitges, les quals, en la majoria de casos, oscil·len entre diferents dècades i, fins i tot, alguns segles.

² Com exposa Eduardo Manzano a la presentació del llibre *El legado de Roma. Una historia de Europa de 400 a 1000* (Wickham 2014, 10-11), es tracta d'un període que ha rebut diferents denominacions com *Late Antiquity*, *Dark Ages* o *Early Middle Ages* segons els interessos i les interpretacions que defensaven els diferents autors. Nosaltres, considerant que aquesta etapa té unes arrels que la vinculen més amb el món clàssic que no pas amb l'edat mitjana, hem decidit designar-la com a antiguitat tardana.

occidental de la Selva fins a la riera d'Arenys. Aquest territori, que segons Narcís Amich (2006, 17) coincideix amb els antics bisbats de les seus episcopals de Girona i Empúries, funcionà de manera conjunta durant bona part de l'època romana (Burch *et al.* 2013, 19-22) i ho continuà fent durant l'antiguitat tardana i l'alta edat mitjana (Nolla *et al.* 2016). Es tracta d'un territori acotat i cohesionat que, tant per aquest període com pels períodes precedents, presenta una sèrie de similituds i dinàmiques compartides. En aquest context, l'estudi de la presència de sitges en els diferents assentaments, ja siguin nuclis urbans, establiments rurals o poblats en altura, és especialment interessant perquè permet veure, en una àrea delimitada i en una escala regional, un fenomen global a l'àmbit europeu (*infra*).

Així doncs, d'acord amb les especificacions que s'acaben d'exposar, aquesta tesi doctoral analitza l'emmagatzematge de cereals en sitges en el marc de totes les transformacions socials, econòmiques, polítiques, religioses i culturals que tingueren lloc en els bisbats de Girona i Empúries entre finals del segle V i inicis del segle VIII.

1.1. Les sitges durant l'antiguitat tardana: continuació o reaparició?

L'estudi de les sitges tardoantigues del nord-est peninsular s'emmarca en un fenomen que afectà bona part de l'Europa occidental durant l'antiguitat tardana i l'alta edat mitjana: la proliferació de sitges en assentaments de totes les tipologies, des de senzills i modestos establiments rurals fins a nuclis urbans i centres de poder (Vigil-Escalera, Bianchi i Quirós 2013).

Els territoris de *Gerunda* i *Impurias* també s'insereixen en aquesta dinàmica. Al nord-est peninsular, les sitges ressegueixen amb força a partir del segle V i comencen a utilitzar-se tant en contextos urbans com rurals. En aquest territori, aquest sistema d'emmagatzematge fou emprat a bastament durant l'època ibèrica (Burch *et al.* 2010, 87, mapa amb els nombrosos sitjars de la regió). Sitjars com el del Bosc del Congost (Sant Julià de Ramis), amb més de 100 sitges (Burch i Sagrera 2009a, 15-181), o del Camp de l'Abadia (Aiguaviva), amb més de 30 (Llinàs *et al.* 2012), mostren la presència d'unes pràctiques de gestió dels excedents agrícoles que tingueren una àmplia difusió per bona part de la regió de la Indigècia (Burch *et al.* 1996, 421-467). L'arribada dels

romans i la progressiva implementació d'un nou model d'explotació del camp, amb vil·les que vertebraven el territori, comportà que l'ús de les sitges anés a la baixa fins a pràcticament desaparèixer a finals del segle I aC (Burch *et al.* 2013, 85). Però, realment s'abandonà aquest sistema d'emmagatzematge? Les sitges no s'utilitzaren com a estructures d'emmagatzematge des del segle I aC fins a la seva reaparició al voltant del segle V dC?

Aquesta pregunta no té una resposta inequívoca. Autors com Alfonso Vigil-Escalera (2013, 140), Juan Antonio Quirós (2013, 176-177) o Jordi Roig (2013, 146), arqueòlegs i historiadors amb un ampli bagatge en el període tardoantic i altmedieval, posen en dubte l'ús de les sitges en època romana i apunten que els pocs exemples existents són, en la majoria de casos, dubtosos, datats a partir de materials residuals localitzats en els farciments. Segons aquests autors, les sitges desaparegueren del registre arqueològic al voltant del segle I dC i no tornaren a aparèixer fins al segle V, quan l'adopció d'unes noves estratègies econòmiques (productives i de gestió dels aliments) per part de les comunitats pageses en propicià la reaparició.

Tot i que coincidim amb ells en el fet que l'increment de les sitges durant l'antiguitat tardana es degué als canvis socials, econòmics i polítics que comportà la fi de l'Imperi romà, no considerem que durant els segles II-IV dC desapareguessin completament. Seguint l'argumentació de Javier Salido per a la península Ibèrica (Salido 2017, 362-364) o d'Olivier Passarrius per a l'àrea del Rosselló, al sud-est de França (Passarrius, Donat i Catafau 2008, 53), defensem que, tot i que la importància de les sitges decresqué enormement davant el predomini d'altres sistemes com els *horrea*, aquestes es continuaren utilitzant. Alguns exemples que podrien avalar aquest raonament són l'Olivet d'en Requesens (Borrassà) (Burch *et al.* 2013, 251) o Castellarnau (Sabadell) (Artigues i Rigo 2002, 59), amb sitges aïllades que han estat datades entre els segles II i IV dC. Tanmateix, en tractar-se de sitges solitàries i enfront dels dubtes dels autors que en defensen la desaparició, aquestes dues poden ser posades en quarantena. Més difícil és dubtar de les cronologies aportades per grups més nombrosos de sitges que han estat datades durant el període romà i que reforcen la continuïtat d'aquest sistema d'emmagatzematge: a Lunel-Viel (Hérault), es localitzà una agrupació de vuit sitges amb abundants materials ceràmics que foren datades

entre inicis del segle III i finals del segle IV (Raynaud *et al.* 1990, 169-174); a Torrebónica (Terrassa, Vallès Occidental), es documentà un establiment rural d'època romana amb un conjunt de més de 40 sitges datades entre els segles I i II dC, i amb una desena de sitges datades entre els segles III i V dC (Maese 2011, 126-130); a la Devesa (Besalú, la Garrotxa), una edificació del segle III s'omplí de sitges entre la segona meitat del segle IV i part del segle V (Frigola i Ferrer 2014, 295-296; Frigola 2015, 85-86; Nolla *et al.* 2016, 402-404). Des del nostre punt de vista, aquests exemples, units a altres aportats per Javier Salido (2017, 362-364) i Olivier Passarrius (Passarrius, Donat i Catafau 2008, 53), permeten defensar que, si bé desaparegueren els grans sitjars de períodes anteriors, durant el període romà les sitges es continuaren utilitzant amb comptagotes, possiblement quan les necessitats dels assentaments ho requerien o bé els habitants no tingueren una altra opció.

1.2. L'estudi de les sitges tardoantigues de l'Europa occidental

Durant la darrera dècada del segle XX i la primera del segle XXI, les excavacions efectuades en països com França, el Regne Unit o Espanya en el marc del creixement econòmic que hi hagué abans de la crisi financera global dels anys 2007-2012 aportaren una ingent quantitat d'informació sobre els establiments rurals de l'antiguitat tardana i l'alta edat mitjana de l'Europa occidental. Les dades proporcionades per les nombroses intervencions arqueològiques, que en casos com el francès permeteren documentar més de 500 assentaments altmedievals, suposaren una alenada d'aire fresc per a l'estudi d'aquest període, amb noves informacions quantitativament i qualitativa molt significatives. El panorama que aquesta conjuntura esbossà no només ha permès avançar en l'anàlisi del món rural entre la fi de l'Imperi romà i l'edat mitjana, sinó que també ha possibilitat que, en l'àmbit europeu, l'estudi dels sistemes d'emmagatzematge emprats entre els segles V i X hagi viscut un considerable desenvolupament (Bianchi i Quirós 2013, 17-18).

A la península Itàlica, els darrers estudis, tot i ser preliminars i posseir més dades d'unes que d'altres regions, mostren que, independentment de les circumstàncies polítiques i de l'ús que perseguïen, les sitges foren el sistema d'emmagatzematge més utilitzat entre l'antiguitat tardana i la baixa edat mitjana (Bianchi i Grassi 2013, 92-99).

A la meitat septentrional de la Gàl·lia, els nombrosos jaciments localitzats durant les darreres dècades han permès constatar que l'ensitjat fou el sistema d'emmagatzematge més abundant entre els segles VI i XII. Així doncs, en aquesta regió, més d'un 30% dels jaciments datats entre els segles VI i VII tenien sitges per a la conservació dels excedents agrícoles (Peytremann 2013, 43-45).

Al sud-est de la Gàl·lia, una regió amb uns forts vincles amb el nord-est peninsular, les excavacions també han deixat al descobert, de manera recurrent, sitges per a l'emmagatzematge en assentaments tardoantics i altmedievals. A la regió de Tolosa, per exemple, les sitges són les estructures arqueològiques més documentades en el transcurs de les excavacions (Carme i Henry 2010, 86-87).

Finalment, en el context de la península Ibèrica, les sitges tardoantiques i altmedievals també han estat localitzades amb freqüència. Tant en el centre (Vigil-Escalera 2013d), com en el nord-oest (Quirós 2006, 66-67) o el sud-est (Ramallo, García i Vizcaíno 2012, 352-353) peninsular, les sitges són el sistema d'emmagatzematge que es testimonia d'una manera més recurrent en els establiments rurals tardoantics.

Com permeten intuir les publicacions citades, la majoria amb no més de deu anys d'antiguitat, l'estudi de les sitges en el context dels establiments tardoantics i altmedievals és un tema candent, que ha permès dibuixar un marc teòric al voltant del ressorgiment d'aquest sistema d'emmagatzematge. Pel territori peninsular, per exemple, autors com Vigil-Escalera i Quirós defensen que les sitges aparegueren davant de l'adopció de noves estratègies econòmiques per part de les unitats domèstiques pageses i com a forma de gestió dels excedents agrícoles a mitjà i llarg termini després de la ruptura dels sistemes d'emmagatzematge centralitzats del període romà (Vigil-Escalera 2013a, 141-142; Vigil-Escalera i Quirós 2013, 389).

1.3. L'estudi de les sitges tardoantiques del nord-est peninsular

A diferència d'altres regions europees, les sitges tardoantiques dels *territoria* de Girona i Empúries han estat poc estudiades. Tot i que, com en altres zones, les intervencions arqueològiques de les últimes dècades han deixat al descobert un conjunt considerable de sitges, avui en dia no existeix cap publicació que les analitzi totes profundament i en

conjunt. Inicialment, aquestes estructures només havien estat tractades i publicades en jornades i congressos d'arqueologia d'àmbit regional com les *Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona* que les citaven de passada en el context dels diferents jaciments on havien estat localitzades. Recentment, han estat incorporades a la monografia *Baix imperi i antiguitat tardana al sector nord-oriental de la província Tarraconensis. De l'adveniment de Dioclecià a la mort de Carlemany (284-814)* (Nolla *et al.* 2016). Tot i que aquesta publicació, en incloure tots els jaciments d'aquest període, les agrupa totes, no hi ha un apartat específic que se centri exclusivament en aquestes estructures i que en compari els diferents aspectes.

Aquesta situació contrasta notablement amb la d'altres zones del nord-est peninsular. En els territoris de *Barcino* i *Egara*, la bibliografia és molt més extensa i el tema ha estat estudiat amb més profunditat. Aquesta diferència en el nivell de coneixement de territoris tan propers es deu al fet que a la depressió Litoral i Prelitoral Catalanes (àrees on se situaven les diòcesis tardoantigues de *Barcino* i *Egara*) s'ha localitzat un major nombre de jaciments amb aquesta tipologia de dipòsits d'emmagatzematge que han permès efectuar una anàlisi més detallada i obtenir una visió més global de la temàtica (Roig 2013, 146-156).

Per tant, tot i que les excavacions arqueològiques efectuades en els antics bisbats de Girona i Empúries han posat al descobert un nombre considerable de sitges tardoantigues, aquestes no han estat publicades mai de manera conjunta i sistemàtica. Davant del panorama actual, aquesta tesi doctoral pretén omplir el buit de coneixement existent i posar el territori del nord-est peninsular en el mateix nivell que altres regions europees pel que fa a l'emmagatzematge de cereals en sitges durant l'antiguitat tardana.

1.4. Les preguntes de recerca

La manca d'una investigació prèvia per a les sitges tardoantigues del nord-est peninsular ha provocat que aquest treball es vertebrés al voltant d'una sèrie de preguntes i qüestions que en altres territoris ja havien estat abordades amb anterioritat. Malgrat que alguns poden semblar més o menys òbvies, s'ha considerat

que calia aprofundir en els detalls més ínfims que rodegen aquestes estructures d'emmagatzematge perquè, quan al final del treball, es bastís la interpretació final, aquesta tingués uns fonaments sòlids on recolzar-se.

Les nombroses qüestions que s'han anat plantejant al llarg de la investigació s'han dividit en diferents apartats (ubicació, morfologia/funcionament, rebliment, funció/ús, possessió i cronologia) per tal d'acotar-les convenientment i intentar respondre-les posteriorment amb les dades obtingues. D'acord amb aquesta divisió, les preguntes plantejades són les següents:

Ubicació: en quin tipus de topografia i en quins tipus d'assentaments estan ubicades les sitges? Sobre quins sòls se solien excavar? Es troben properes a les vies de comunicació (terrestres, fluvials, marítimes)? Són sitges aïllades o estem davant de sitjars? S'emplacen en recintes tancats i fàcils de defensar o oberts? A quines edificacions estan associades? La ubicació de les sitges determina la seva funció? En les àrees d'emmagatzematge, hi ha agrupacions de sitges que permetin veure alguna distribució espacial concreta? **Morfologia/funcionament:** quines característiques morfològiques (mides, forma, volum) són pròpies de les sitges tardoantigues? Disposaven d'algun tipus de revestiment intern? Com anaven segellades? Quin era el seu període d'ús? Eren reutilitzades? **Rebliment:** les sitges eren obliterades de cop o a partir de diferents abocaments? Quins materials arqueològics trobem en els rebliments de les sitges tardoantigues? **Funció/ús:** quina funció exercien? Únicament servien per emmagatzemar cereals (quines espècies) o també s'hi emmagatzemaven llegums o fruits secs? Paral·lelament s'utilitzaven altres sistemes d'emmagatzematge com les *dolia* o els graners? Durant quants anys se solia emmagatzemar el gra (quins períodes de conservació)? Per quins motius les sitges d'època visigòtica s'obliteren i s'abandonen? Per quins motius eren emmagatzemats els cereals? En cas que fos pel consum propi, aquestes tenien un ús domèstic i privat o un ús col·lectiu i comunitari? El nivell de la producció agrària té una relació directa amb el nombre de sitges? Hi havia sitges que servissin com a dipòsits de gra de llavor? Hi havia camps de sitges que servissin com a centres recaptadors? Quin pes tenien les sitges en la fiscalitat? **Possessió:** A qui pertanyien les sitges? Quin control exercien l'església i l'aristocràcia sobre aquestes àrees d'emmagatzematge? **Cronologia:** les sitges com a sistema

d'emmagatzematge desapareixen al voltant del canvi d'era o continuen en ús durant el període romà? En cas que no desapareguin, el nombre de sitges canvia entre el període baix imperial i carolingi?

1. 5. La hipòtesi de treball

A partir de les preguntes que acabem de presentar i de les dades disponibles a l'inici de la investigació sobre les sitges tardoantigues del nord-est peninsular, s'ha plantejat una hipòtesi de treball que ha servit com a punt de partida i que ha permès articular la investigació i orientar els diferents passos que s'han anat donant.

Segons la hipòtesi inicial, les sitges, emprades a bastament en el territori de la Indigècia durant el període ibèric, veieren com el seu ús anà disminuint gradualment fins a la seva pràctica desaparició al voltant del canvi d'era a causa de la progressiva implementació, per part dels romans, d'un model d'explotació del camp que es diferenciava de l'antic model que existí al llarg de l'època ibèrica. El desús generalitzat d'aquest sistema d'emmagatzematge en època romana no en comportà la completa desaparició, sinó que les sitges es continuaren utilitzant amb comptagotes durant els primers segles de la nostra era. A finals de l'Imperi romà, l'ús de les sitges a poc a poc tornà a incrementar-se, essent emprades de manera generalitzada com a estructures d'emmagatzematge durant l'època visigòtica.

Durant aquest període cronològic, els sitjars amb un major nombre de sitges es concentraren entorn dels nuclis urbans de Girona i Empúries, les dues *ciuitates* del nord-est peninsular que al llarg de l'antiguitat tardana foren les seus dels bisbats i els centres de poder d'aquest territori. L'aparició d'agrupacions considerables de sitges vinculades a ambdós centres de poder mostra que, d'una manera o altra, aquestes estructures estigueren associades a la fiscalitat del territori i a les elits dirigents.

Malgrat aquests indicis, la documentació de sitges també en el món rural, lligades a modestos establiments rurals, evidencia que també foren utilitzades per les comunitats pageses i constata que existí un model d'explotació del territori diferent del que havien dut a terme les vil·les romanes durant el període altimperial.

1.6. Els objectius

La voluntat de donar resposta a les diferents preguntes de recerca plantejades i de confirmar, matissar o canviar la hipòtesi de treball inicial ha conduït al plantejament d'un objectiu principal i altres de secundaris.

Com a objectiu principal, la tesi pretén determinar la funció/ús de les sitges tardoantigues en el marc de l'economia d'època visigòtica dels *territoria* de les *ciuitates* de Girona i Empúries. Per tal de respondre aquest objectiu i de saber si la ubicació de les sitges estava lligada a la seva funció, cal estudiar si les sitges reaparegueren en aquest període, analitzar en quin tipus de topografia (plana, muntanya, vies de comunicació, etc.) i en quins assentaments (rurals, urbans) hi havia sitges, determinar si les sitges estaven en recintes tancats o oberts i a qui pertanyien, precisar si s'utilitzaren altres sistemes d'emmagatzematge, conèixer per quins motius foren emmagatzemats els cereals (gra de llavor, punts de recaptació, ús domèstic o col·lectiu, etc.), observar si la majoria de sitges estaven aïllades o agrupades, esbrinar quin pes tingueren les sitges en la fiscalitat, i establir si el nivell de producció agrària tenia relació directa amb el nombre de sitges.

Aquest objectiu general, que serveix d'eix vertebrador de la tesi, és complementat per altres objectius secundaris com determinar les característiques morfològiques i tècniques de les sitges d'època visigòtica (mides, forma, capacitat, revestiment, tapadora, tipus de sòls on s'obrien, etc.), conèixer durant quin període de temps era utilitzada una mateixa sitja i per què s'abandonava, precisar com eren reblertes les sitges, estudiar els diferents tipus de materials que les farcien, i saber quins productes s'hi emmagatzemaven i durant quin interval temporal.

1.7. La metodologia

L'element vertebrador sobre el qual versa aquest treball són les sitges. Totes aquelles fosses que en el transcurs de les excavacions arqueològiques o en les posteriors publicacions han estat interpretades com a sitges i han estat datades en l'antiguitat tardana han estat incorporades en aquest estudi i han servit de base per encarar l'anàlisi de les sitges tardoantigues dels antics bisbats de Girona i Empúries.

Inicialment, per determinar quines sitges s'havien d'incorporar al treball, es va confeccionar un inventari de tots els jaciments del territori analitzat on s'havien descobert sitges pertanyents al període estudiat. Aquesta recerca, que es va realitzar d'una manera exhaustiva i que va servir per definir i acotar el nombre de jaciments amb sitges tardoantigues, es va efectuar a partir de la recopilació i consulta de les dades arqueològiques que havien estat publicades en articles acadèmics, en memòries d'excavacions arqueològiques i/o en monografies. En aquesta primera fase de la recerca, la major part de la informació que va permetre esbossar quins eren els jaciments susceptibles de ser afegits al treball fou extreta de les *Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona* i de la pàgina web de l'Inventari del Patrimoni Arqueològic de la Generalitat de Catalunya.

Seguidament, amb els jaciments més o menys delimitats, les dades es van obtenir d'estudis més específics que ajudaren a confirmar o refutar les suposicions inicials. Aquest pas va permetre acabar d'acotar els jaciments fins a obtenir els que s'han estudiat, que són els següents: Mas Aliua (Vilobí d'Onyar), Camp de Can Massic (Caldes de Malavella), Camps de Can Massot (Fornells de la Selva), Can Gelats (Aiguaviva), Plaça de la Catedral (Girona), Necròpolis de les Goges (Sant Julià de Ramis), Abric del Bosquetó (Sant Julià de Ramis), Plaça dels Maristes (Pontós), Camí de Sant Feliu de la Garriga (Viladamat), Roca Pelada (L'Escala), Carrer del Museu núm. 1 (L'Escala), Sant Martí d'Empúries (L'Escala), Puig de les Muralles (Roses), Vilauba (Camós) i l'Aubert (la Vall d'en Bas).

Amb els jaciments ja fixats i la bibliografia sobre aquests consultada, s'elaborà un apartat específic per a cadascun d'ells. Aquests apartats consten d'una primera part introductòria amb la situació, la història de la investigació, el tipus d'assentament i la cronologia del jaciment, d'una segona part amb una fitxa individual per a cada una de les sitges que hi estan associades, i d'una tercera part amb unes breus conclusions. Tot i que en els jaciments de Roca Pelada, el Camí de Sant Feliu de la Garriga i l'Aubert hi ha fosses que inicialment foren interpretades com a sitges i que en aquest treball se'ls ha atribuït una altra funció, se'ls ha mantingut la denominació i han estat incorporades en les fitxes per poder observar les seves característiques morfològiques i tècniques i,

a partir d'aquestes, poder defensar, en l'apartat de les conclusions dels jaciments, que no es tractava, segons els nostres paràmetres, de sitges.

És important remarcar que les fitxes han estat minuciosament pensades per extreure la màxima quantitat d'informació d'aquests dipòsits i per ajudar a respondre les preguntes inicials. Atesa la rellevància que tenen en el conjunt de la tesi doctoral, considerem que és bàsica una breu explicació dels diferents aspectes que s'hi analitzen. Primerament, s'enumera la fossa/sitja, se situa en el context del jaciment i es relaciona amb els estrats que talla o que la tallen. Seguidament, se n'analitzen les característiques morfològiques i tècniques (planta, secció, base, parets i dimensions) i se'n calcula, sempre que és possible, el volum. Per obtenir-lo, s'utilitzen fórmules matemàtiques emprades per calcular el volum d'objectes troncocònics ($V = \frac{\pi \cdot h \cdot ((R)^2 + (r)^2 + R \cdot r)}{3}$), cilíndrics ($V = \pi \cdot r^2 \cdot h$), esfèrics ($V = \frac{4 \cdot \pi \cdot r^3}{3}$), semiesfèrics ($V = \frac{2 \cdot \pi \cdot r^3}{3}$) i globulars ($V = \frac{D - (R^2)}{4} + R^2 \cdot \pi \cdot h$). En algunes sitges, s'usa més d'una fórmula per aconseguir una capacitat més fidedigna. A continuació, s'exposa el rebliment de la sitja (tant les característiques dels diferents estrats com els materials que s'hi localitzaren). Posteriorment, a partir dels materials arqueològics, es proposa una datació per a l'amortització. Finalment, es detallen els materials ceràmics que foren recuperats en el farciment en un quadre elaborat amb *Excel*, enumerant el nombre de fragments, el nombre mínim d'individu (NMI) i el nombre potencial d'individus (NPI)³, i s'afegeixen els dibuixos dels materials arqueològics.

Si bé l'elaboració tant dels apartats introductoris com de les sitges de cada jaciment es realitzà a partir de la bibliografia específica de cadascun d'ells (articles, memòries, monografies, etc.), les datacions de les amortitzacions de les sitges s'efectuaren, sempre que fou possible i que les circumstàncies foren les adients, a través de la consulta en persona dels materials arqueològics dels farciments. S'han pogut examinar els materials dels jaciments de l'Abric del Bosquetó, Plaça de la Catedral, Can Gelats, Necròpolis de les Goges, Camps de Can Massot, Vilauba, Carrer del Museu núm. 1, Camí de Sant Feliu de la Garriga, Sant Martí d'Empúries i Plaça dels Maristes. Per

³ Si bé normalment únicament es menciona el nombre mínim d'individus (NMI), hem considerat que era interessant afegir aquesta nova classificació (NPI) per comptar el nombre mínim d'individus no només a partir de les formes recuperades sinó també de les característiques de la pasta, la qual cosa ha permès ampliar el nombre de recipients localitzats.

contra, per motius aliens a la nostra voluntat, no s'ha pogut accedir als materials de Mas Aliua, Camps de Can Massic i l'Aubert. Finalment, per diverses circumstàncies i perquè les diferents publicacions no ho feien necessari, no s'han consultat els materials de Roca Pelada i del Puig de les Muralles. En els casos en què els materials s'han examinat personalment, aquests s'han dibuixat i incorporat, com s'ha exposat anteriorment, al final de la fitxa de la sitja a la qual pertanyien. En els casos en què no s'han consultat, les datacions i els dibuixos es basen en les dades proporcionades per les diferents publicacions.

Un cop finalitzades les fitxes individuals de les sitges i per tancar l'apartat dedicat a cada jaciment, s'han elaborat unes breus conclusions que han permès anar observant, jaciment per jaciment, tant les dinàmiques vinculades a aquestes estructures d'emmagatzematge com les característiques dels diferents tipus d'assentament. Aquestes conclusions són importants perquè sintetitzen les dades aportades per cada jaciment i perquè serveixen de base als capítols de síntesi.

A partir de l'anàlisi individualitzada de cada sitja, de les conclusions extretes per cada jaciment i de les dades recollides després d'una extensa cerca bibliogràfica, s'han construït les interpretacions exposades en els capítols de síntesi finals i en les conclusions.

1.8. L'estructura

En darrer lloc, queda descriure l'estructura que segueix la tesi doctoral. La introducció ha servit per remarcar la importància de l'estudi dels sistemes d'emmagatzematge, entre ells les sitges, per posar èmfasi en l'actualitat d'aquesta temàtica i per acotar el treball tant cronològicament com territorial. Aquest capítol introductor i també ha estat útil per plantejar els nostres arguments sobre si les sitges desaparegueren o bé continuaren utilitzant-se al llarg del període romà i per exposar, de manera breu i succinta, en quin punt es troba la investigació de les sitges tardoantigues tant en l'àmbit europeu com en el nord-est peninsular. Els primers apartats de la introducció han servit per abordar també, amb una primera base teòrica, les preguntes de recerca, la hipòtesi de treball i els objectius, i per plantejar, seguint exemples d'altres territoris

però adaptada a la nostra realitat, una metodologia que permetés assolir els objectius i respondre a les preguntes inicials.

El capítol introductori, bàsic per una correcta comprensió del treball, és seguit per un capítol on s'exposen els diferents jaciments analitzats dividits segons la tipologia dels assentaments (establiment rural, nucli urbà, poblat en altura). Aquest segon capítol va precedit per una petita introducció que enumera els jaciments analitzats i que explica per quin motiu cadascun s'ha col·locat en una categoria o altra. Es tracta, sense cap mena de dubte, del capítol més extens. L'anàlisi dels diferents jaciments, l'estudi individual de les diferents fosses, i les conclusions finals de cada jaciment aporten una gran quantitat de dades que són la base per les interpretacions dels capítols finals.

Després d'exposar els jaciments i d'analitzar les sitges, hi ha un bloc que compon el gruix interpretatiu de la tesi doctoral. Aquest apartat s'ha dividit en quatre capítols que versen sobre la situació geogràfica de les sitges, sobre la seva morfologia i dimensions, sobre l'obertura i els processos de rebliment d'aquestes i sobre les sitges en el marc de l'economia del període. Cadascun d'aquests quatre capítols, que sorgeixen de l'estudi exhaustiu de totes les sitges i tots els jaciments i que responen tant a les preguntes de recerca com als objectius proposats, té la seva pròpia raó de ser. El primer d'aquests quatre capítols, que tracta la situació geogràfica de les sitges, analitza en quin tipus d'establiments es localitzaven i quins foren els patrons que regiren tant la ubicació d'aquests assentaments com de les sitges. En aquest apartat també s'examina en quins tipus de subsòl foren obertes les sitges i es plasma en un mapa la posició de les sitges en el nord-est peninsular. El segon, que tracta la morfologia i les dimensions de les sitges, exposa algunes de les problemàtiques més freqüents que existeixen quan s'encara l'estudi d'aquestes estructures d'emmagatzematge, reflexiona sobre la funció primària de les fosses examinades i estudia les característiques morfològiques i tècniques (forma, dimensions, revestiment intern, sistemes de tancament, característiques singulars) de les sitges tardoantigues del territori analitzat. El tercer, que busca aprofundir en les diferents etapes vitals de les sitges, reflexiona sobre el període de funcionament d'aquestes fosses, examina si foren reutilitzades com a estructures d'emmagatzematge, i analitza els processos d'abandó i rebliment a partir de l'estratigrafia i els materials arqueològics. Finalment, el quart, que situa les sitges en

el marc de l'economia del període, analitza les formes de poblament, l'arquitectura, la cultura material, l'agricultura i la ramaderia del nord-est peninsular durant l'antiguitat tardana per acabar aprofundint en l'ús i la funció de les sitges tardoantigues d'aquest territori.

Aquests quatre capítols, així com tota la informació exposada al llarg del treball, se sintetitzen en les conclusions finals. Aquestes serveixen de cloenda al treball d'investigació i emfatitzen les hipòtesis que s'han anat formulant i contrastant al llarg de la tesi.

Fora del cos del treball, s'adjunta en annex l'estudi de la fauna del jaciment del Camí de Sant Feliu de la Garriga, realitzat per Neus Coromina, membre del Laboratori d'Arqueologia i Prehistòria de la Universitat de Girona. En el marc de la tesi, aquest estudi és rellevant, d'una banda, perquè permet caracteritzar més profundament l'establiment rural del Camí de Sant Feliu de la Garriga i les pràctiques ramaderes que en ell es dugueren a terme i, de l'altra, perquè, amb l'anàlisi de les restes òssies, s'aporta informació important sobre els processos de poblament de les sitges d'aquest jaciment.

2. ELS JACIMENTS AMB SITGES TARDOANTIGUES DEL NORD-EST PENINSULAR

La recopilació i consulta de dades arqueològiques en articles acadèmics, en memòries d'excavacions arqueològiques i/o en monografies ha permès acotar el nombre de jaciments del nord-est peninsular amb sitges tardoantigues als 15 jaciments següents: Mas Aliua (Vilobí d'Onyar), Camp de Can Massic (Caldes de Malavella), Camps de Can Massot (Fornells de la Selva), Can Gelats (Aiguaviva), Plaça de la Catedral (Girona), Necròpolis de les Goges (Sant Julià de Ramis), Abric del Bosquetó (Sant Julià de Ramis), Plaça dels Maristes (Pontós), Camí de Sant Feliu de la Garriga (Viladamat), Roca Pelada (L'Escala), Carrer del Museu núm. 1 (L'Escala), Sant Martí d'Empúries (L'Escala), Puig de les Muralles (Roses), Vilauba (Camós) i l'Aubert (la Vall d'en Bas).

Es tracta de diferents formes de poblament que, per una millor comprensió, s'han dividit, segons les seves característiques i la seva situació geogràfica, en tres categories diferents: establiments rurals, nuclis urbans⁴ i poblat en altura. A continuació, es presenten de manera ordenada aquests jaciments. Primer s'analitzen els establiments rurals, seguidament els nuclis urbans i en darrer lloc el poblat en altura. Cada jaciment compta amb una primera part introductòria amb la situació, la història de la investigació, el tipus d'assentament i la cronologia del jaciment, amb una segona part amb una fitxa individual per a cada una de les sitges, i amb una tercera part de conclusions.

⁴ El jaciment del Carrer del Museu núm. 1, malgrat seguir unes pautes semblants als establiments rurals, s'ha col·locat en els nuclis urbans perquè es troba a les immediateses del nucli urbà d'Empúries, dins el seu radi d'influència.

2.1. Els establiments rurals

2.1.1. Abric del Bosquetó

L'abric del Bosquetó és un jaciment arqueològic situat en el terme municipal de Sant Julià de Ramis, a la comarca del Gironès. El jaciment, que es troba als peus del massís del Montaspre, s'ubica al marge dret del torrent de la Garriga, uns metres al nord del punt on aquest desemboca a la riba esquerra del riu Ter. L'abric, una petita balma on penetra la llum exterior, està format per una cornisa travertínica que s'alça sobre la segona terrassa del riu Ter. El subsòl del jaciment, situat per sota de la plataforma travertínica, està compost per diversos nivells de sorres fines que se sedimentaren sobre la terrassa fluvial, formada per llims i conglomerats de granit, roques filonianes, genis, quars, pissarres i basalt (Mora, Cabañas i Carbonell 1987, 45; Sala, Cabañas i Boj 1988, 10-13; Sala 1990, 32-35; Foguet i Diloli 1995, 126).

L'abric del Bosquetó era un jaciment totalment desconegut fins que l'abril de 1986 fou descobert gràcies a la seva proximitat respecte a altres jaciments paleolítics ja coneguts com Can Garriga. Tot i la importància de la troballa, la intervenció arqueològica no començà aquell mateix any sinó que s'inicià el mes de juny del 1987, en el transcurs de prospeccions i sondejos al jaciment, també pròxim, de Pedra Dreta (Mora, Cabañas i Carbonell 1987, 2 i 45). Les dades aportades per aquella primera excavació, juntament amb unes bones perspectives de futur, propiciaren dues campanyes arqueològiques més, una el 1988 i una el 1989. Posteriorment i amb motiu de les obres de desdoblament i d'enllaç de l'antiga carretera C-152 amb l'AP-7 i la N-II, es dugué a terme una darrera excavació de salvament durant els mesos de febrer i març del 1991 (Foguet, Diloli i Sala 1991, 5 i 23; Foguet i Diloli 1995, 125-126). Aquestes intervencions arqueològiques suposaren la redacció de les memòries i informes d'excavació (Mora, Cabañas i Carbonell 1987; Sala, Cabañas i Boj 1988; Galobart, Sala i Taberner 1989; Foguet, Diloli i Sala 1991) i la publicació d'un article sobre les sitges localitzades a l'abric (Foguet i Diloli 1995). A part d'aquests treballs, altres publicacions esmenten l'abric del Bosquetó (Sala 1990; Agustí *et al.* 1993; Nolla *et al.* 2016, 471).

Les diferents campanyes arqueològiques realitzades a l'abric del Bosquetó han revelat dues ocupacions cronològicament molt distants: la primera durant l'epipaleolític i la segona durant l'antiguitat tardana. Aquesta segona ocupació està representada per dues sitges que, a causa d'un major interès dels arqueòlegs per les restes paleolítiques, no s'excavaren de cop. La primera fou excavada durant les campanyes de 1988 i 1989, mentre que la segona va ser excavada durant la intervenció del 1991 (Sala, Cabañas i Boj 1988, 28 i 52; Sala 1990, 62; Foguet i Diloli 1995, 126).

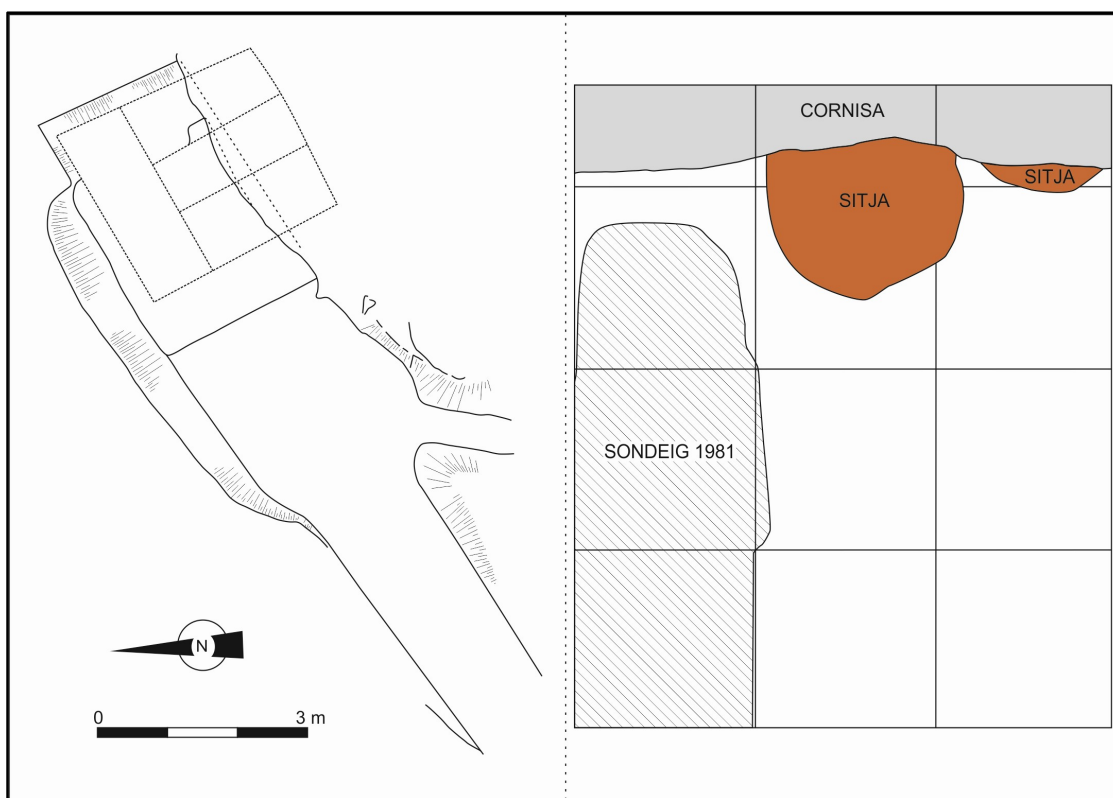


Figura 1. Planta del jaciment de l'Abric del Bosquetó i de la quadrícula excavada (a partir de Foguet, Diloli i Sala 1991, 56-57).

L'excavació de les sitges donà com a resultat una absència gairebé total de materials ceràmics, cosa que en dificultà enormement la datació. El primer estudi ceramològic atorgà a les sitges una cronologia de l'edat del bronze. Tanmateix, la troballa de dos claus de ferro, un a cada sitja, impossibilitava aquesta datació. Paral·lelament a l'estudi del material, es dataren per radiocarboni uns carbons localitzats en el farciment de la sitja número 1, els quals donaren una cronologia de 1370 +/-140 BP. Aquesta datació, molt posterior a la proporcionada pels materials ceràmics, es va veure reforçada per la

proximitat del jaciment respecte a la necròpolis de les Goges, necròpolis on també es localitzaren sitges d'aquest període, i per la troballa d'alguns elements metàl·lics i ceràmics que podien encabir-se en aquesta cronologia. Tots aquests factors portaren a concloure que l'amortització de les sitges de l'abric del Bosquetó es realitzà entre els segles V i VII (Foguet, Diloli i Sala 1991, 12 i 26-32; Foguet i Diloli 1995, 128).

Catàleg de les sitges

Sitja 1

La sitja 1, excavada durant les campanyes de 1988 i 1989 (Sala, Cabañas i Boj 1988, 28 i 52), era una fossa força ben conservada que retallava el subsòl natural, format per sorres fines i grises de matriu argilosa i per conglomerats entre els quals hi havia granit, roques filonianes, genis, quars, pissarres i basalt (Sala 1990, 33-35).

La sitja, de planta circular i geminada al seu costat meridional amb la sitja 2, presentava una secció globular, amb les parets i la base còncaues. S'ignora si en

el moment de l'excavació es conservava, com en el cas de la sitja 2, el bocatge original de la fossa. Segons Foguet i Diloli 1995, 126, el diàmetre superior mesurava entre 120 i 130 cm, i la profunditat en mesurava 95, la qual cosa permet intuir que ja havia estat parcialment seccionada. No obstant això, si situem el bocatge original de la sitja 1 a la mateixa alçada que el de la sitja 2 i li atorguem un bocatge d'uns 50 cm, aquesta hauria arribat a mesurar uns 160 cm de profunditat. Ateses aquestes plausibles dimensions, la capacitat original de la sitja 1 hauria estat de 1072,89 litres (dm³).

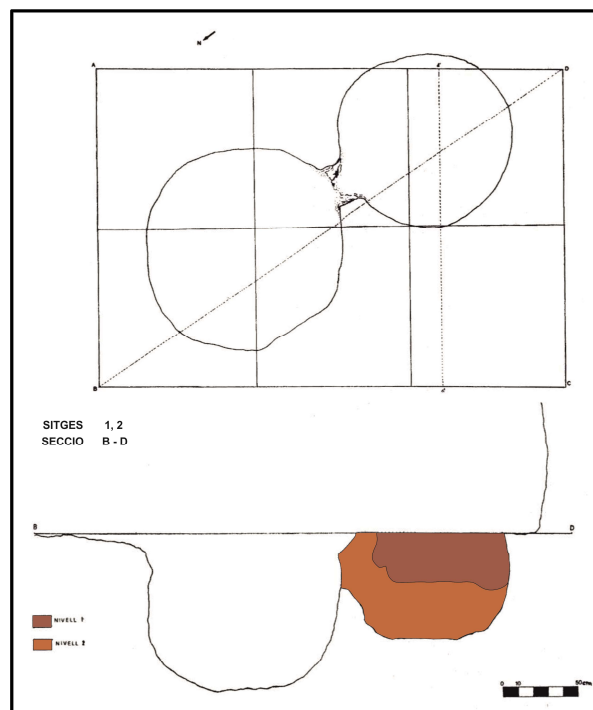


Figura 2. Planta i secció de les dues sitges on s'ha ressaltat la sitja 1 (a partir de Foguet i Diloli 1995, 127).

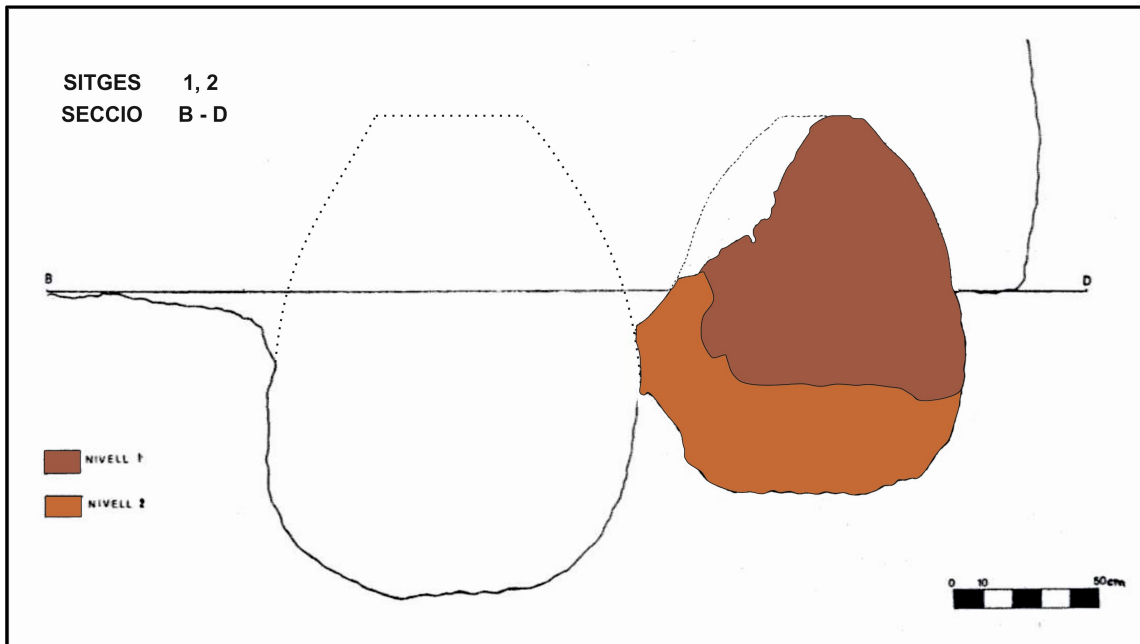


Figura 3. Hipotètica restitució de la secció de la sitja 1 (a partir de Foguet, Diloli i Sala 1991, 53; Foguet i Diloli 1995, 127).

El seu farciment estava format per dos estrats, anomenats nivell 1 i nivell 2. El nivell 1 era l'estrat argilós que reomplia la part superior de la sitja, mentre que el nivell 2 era l'estrat inferior. El nivell 2, que tenia una potència d'entre 30 i 40 cm, també estava



Figura 4. Fotografia on s'observen els blocs de pedra que hi foren abocats (Sala, Cabañas i Boj 1988, 67).

compost per argiles de tacte més fi. En ambdós estrats, s'abocaren un conjunt de blocs de pissarra, granit, travertí i palets de riu que ocupaven pràcticament la totalitat de l'estructura (Foguet, Diloli i Sala 1991, 25; Foguet i Diloli 1995, 126). A part dels blocs de pedra, l'excavació de la sitja va permetre recuperar, encara que no

s'especifica en quin nivell, carbons, restes de fauna, set fragments de ceràmica i un clau de ferro.

En un primer moment, la ubicació en un abric i les característiques morfològiques d'alguns dels fragments ceràmics, atribuïts a l'edat de bronze, semblaven atorgar a la sitja una cronologia prehistòrica. Aquesta possibilitat inicial va quedar descartada ben

aviat amb la troballa d'un clau de ferro en el farciment (Foguet, Diloli i Sala 1991, 28). La resta de ceràmiques, amb unes característiques morfològiques comunes d'un ampli període cronològic, tampoc ajudaren a precisar el període en què fou reblerta. La seva amortització només va poder ser fixada gràcies a la datació radiocarbònica d'una mostra de carbons provinents del seu interior, la qual va donar una cronologia de 1370+/-140 BP. Per tant, la sitja es va farcir entre els segles V i VIII (Foguet i Diloli 1995, 128). Un reestudi dels materials ha permès observar que aquesta datació concorda amb les característiques formals de sis dels set fragments de ceràmica recuperats a l'interior de l'estructura. Es tracta, en aquests sis casos, de ceràmica reduïda que presenta una tonalitat negrosa i un desengreixant relativament fi. El tall és força rectilini i, malgrat que a l'interior s'aprecien ditades, a l'exterior d'alguns d'ells es poden observar línies de torn. La base recuperada, que es troba entre aquests fragments, és lleugerament convexa, estant parcialment bombada cap a l'exterior. Aquesta característica, que possiblement feia necessari l'ús d'un trespeus, troba paral·lels pròxims en contextos tardoantics d'aquest territori. Concretament, s'han localitzat bases amb aquesta convexitat en els jaciments de la Plaça dels Maristes (Pontós) (Casas, Nolla i Prat 2017a, 215, fig. 3:7, 16 i 21) i de Puig Rom (Roses) (Nolla i Casas 1997, 10, fig. 5:1). El fragment restant, fet a mà i amb decoracions circulars incises a la paret exterior, troba paral·lels en urnes del bronze final, és a dir, d'entre el 900 i el 675/650 aC (Toledo i Palol 2006, 116, fig. 143, 129, fig. 161, i 269-270).

Sitja 1	Fragments		NMI		NPI	
Total	7	%	2	%	2	%
Ceràmica grollera reduïda a torn lent	6	86%	1	50%	1	50%
Ceràmica grollera reduïda a mà de l'edat del bronze	1	17%	1	50%	1	50%

Figura 5. Taula amb la terrissa de la sitja 1 de l'Abric del Bosquetó.

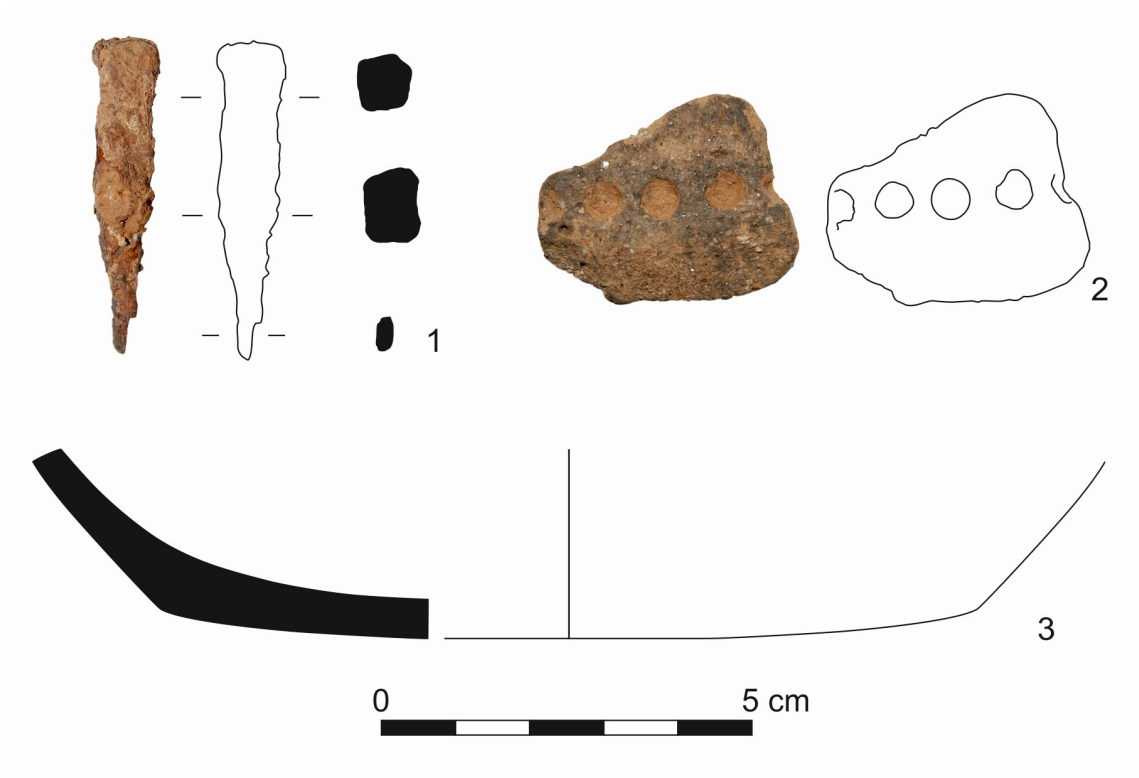


Figura 6. Sitja 1. 1. Clau de ferro. 2. Ceràmica amb incisions circulars del bronze final. 3. Base bombada de ceràmica grollera reduïda a torn lent.

Sitja 2

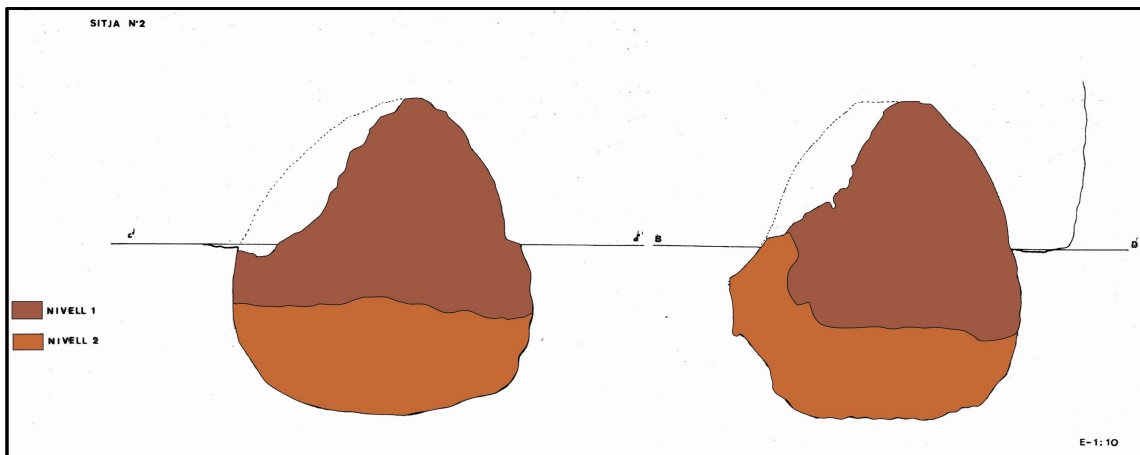


Figura 7. Secció nord-sud i est-oest de la sitja 2 (a partir de Foguet, Diloli i Sala 1991, 52-53).

La sitja 2, excavada l'any 1991 (Foguet i Diloli 1995, 126) i conservada pràcticament sencera, retallava el subsòl natural, format per sorres fines i grises de matriu argilosa i per conglomerats entre els quals hi havia granit, roques filonianes, genis, quars, pissarres i basalt (Sala 1990, 33-35).

La sitja, de planta circular, conservava més o menys intacte la secció, la qual era globular, amb el fons parcialment còncau i les parets corbades. A la seva banda nord, estava geminada amb la sitja 1.

Segons Foguet i Diloli 1995, 126, el seu diàmetre mesurava 120 cm i la seva fondària 70 cm. Aquestes mesures contrasten amb el dibuix de la secció, el qual mostra una profunditat d'uns 128 cm, un diàmetre màxim d'uns 120 cm, un diàmetre inferior d'uns 70 cm i un diàmetre superior d'uns 25-30 cm. A partir d'aquestes mesures, la capacitat de la sitja hauria estat de 749,27 litres (dm³).



Figura 8. Fotografia de l'excavació de la sitja 2 on s'observen els blocs de pedra abocats (Foguet, Diloli i Sala 1991, 69).

La sitja 2 estava reblerta per dos estrats, anomenats nivell 1 i nivell 2. El nivell 1 era l'estrat argilós que obliterava la part superior de la sitja, mentre que el nivell 2 reomplia la part inferior. El nivell 2 tenia una potència d'entre 30 i 40 cm i estava, igual que el nivell 1, compost per argiles, encara que en aquest cas presentaven un tacte més fi. En ambdós estrats, s'hi abocaren un conjunt de blocs de pissarra, granit, travertí i palets de riu que ocupaven pràcticament la totalitat de la sitja (Foguet, Diloli i Sala 1991, 25; Foguet i Diloli 1995, 126). Encara que segons Foguet i Diloli 1995, 126, el nivell inferior era estèril, el reestudi dels materials ha permès comprovar que, a aquest nivell, s'hi associen un conjunt de restes òssies. Així doncs, considerant aquestes troballes, els materials recuperats durant l'excavació de la sitja 2 són un clau de ferro, deu restes faunístiques i dos fragments ceràmics pel nivell 1, i 27 restes faunístiques pel nivell 2.

La cronologia de la sitja 2 depèn exclusivament de la sitja 1. En el cas de la sitja 2, no es realitzà cap datació radiocarbònica i les ceràmiques recuperades, datades a l'edat del bronze, no permeteren precisar-ne cronologia, ja entre els materials localitzats hi havia un clau de ferro que descartava l'amortització en època prehistòrica (Foguet i Diloli 1995, 126). Davant aquesta manca de dades, el rebliment de la sitja 2 es va datar en els segles V i VIII per analogia amb la sitja 1, sitja amb la qual està geminada per la seva banda nord (Foguet i Diloli 1995, 128).

Sitja 2	Fragments		NMI		NPI	
Total	2	%	2	%	2	%
Ceràmica grollera reduïda a mà de l'edat del bronze	1	50%	1	50%	1	50%
Ceràmica grollera oxidada a mà de l'edat del bronze	1	50%	1	50%	1	50%

Figura 9. Taula amb la terrissa de la sitja 2 de l'Abric del Bosquetó.

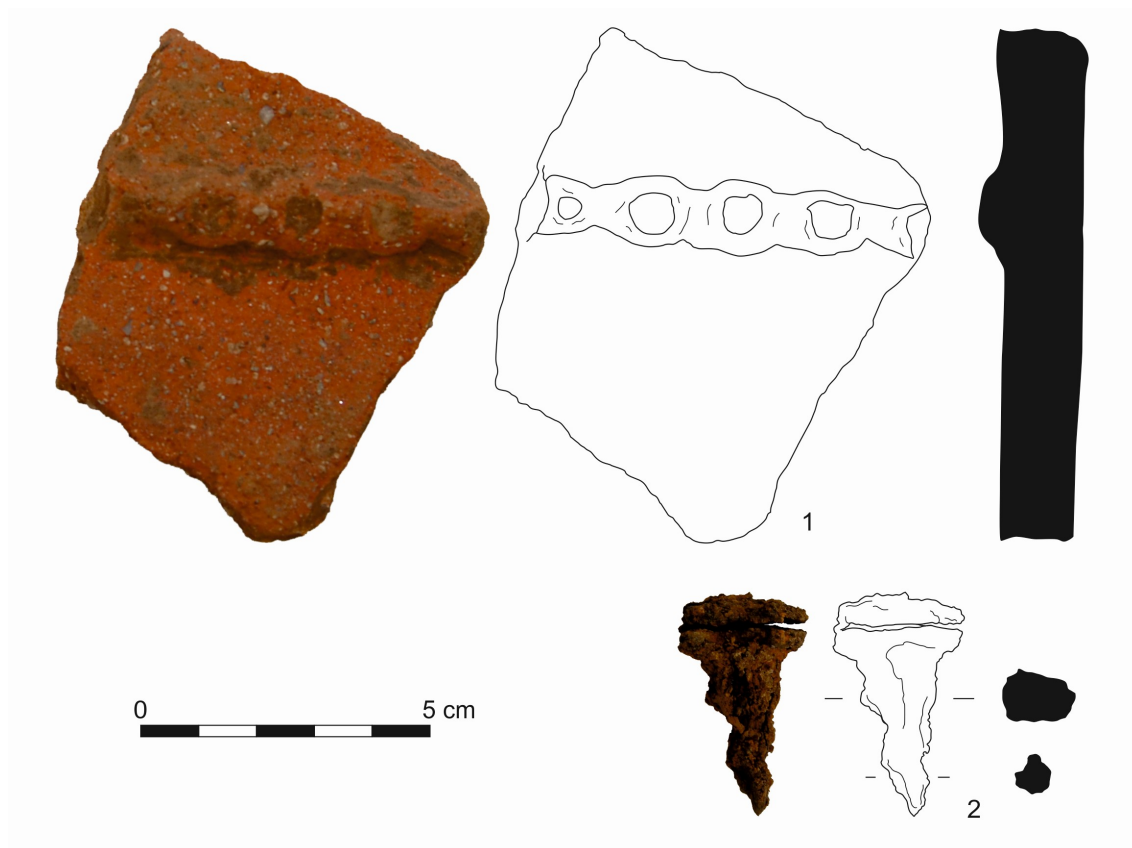


Figura 10. Sitja 2. 1. Gran recipient de ceràmica oxidada a mà de l'edat del bronze decorat amb un cordó aplicat. 2. Clau de ferro.

Conclusions

Les dues sitges localitzades a l'abric del Bosquetó es trobaven, possiblement per ubicar-se a l'interior d'un petit abric travertínic, en força bon estat de conservació. Mentre que la sitja 1 és possible que estigués parcialment escapçades, la sitja 2 es conservava pràcticament sencera. Aquest fet possibilita analitzar-ne la morfologia i les dimensions.

Ambdues sitges presenten una planta circular i una secció globular, amb el fons lleugerament còncau i les parets corbades. En els dos casos, el diàmetre màxim se situa a la meitat inferior i el diàmetre superior és menor al de la base. Com a tret

comú, també destaca l'absència de cap referència a algun tipus de preparació per a les parets o el fons. La manca d'indícis no significa, però, que no n'hi hagués, ja que és possible que, seguint una tradició mediterrània, anessin recobertes amb palla (Miret 2005, 325-326).

Les diferències formals entre les dues s'estableixen, bàsicament, a partir de les mides. Mentre que la sitja 1 hauria tingut una alçada d'uns 160 cm, la sitja 2 era lleugerament menor, d'uns 128 cm. També és possible que els bocatges haguessin tingut diferents dimensions, encara que el parcial escapçament de la sitja 1 no permet afirmar-ho amb rotunditat.

Les mesures, possibilitades pel bon estat de conservació d'ambdues sitges, permeten calcular quina capacitat haurien tingut. La sitja 1, més grossa, hauria tingut un volum de 1072,89 litres (dm^3), mentre que la sitja 2, parcialment menor, hauria tingut un volum de 749,27 litres (dm^3). Si a aquestes capacitats els hi restem el 10% del volum destinat al recobriment de palla i prenem com a valor mitjà de 0,77 kg/l (Miret 2005, 328), la sitja 1 hauria contingut 743,52 quilos de blat i la sitja 2 n'hauria contingut 519,24. Per tant, entre les dues sitges s'hauria pogut emmagatzemar un total de 1262,76 quilos de blat.

Si considerem que les dues sitges funcionaren en un mateix moment, podem intentar aproximar-nos a la superfície agrícola necessària per produir la quantitat resultant. Tenint en compte que el rendiment agrícola en època antiga és un tema relliscós sobre el qual no hi ha un acord clar, sabent que es tracta únicament d'una aproximació teòrica i agafant com a referència una productivitat de 750 kg/ha (Burch 1996, 10-12; Alonso 1999, 276-279; Cantarellas 2015, 352-353), hauria calgut una superfície de 1,68 hectàrees per aconseguir aquesta quantitat.



Figura 11. Fotografia on s'observa com les dues sitges es trobaven parcialment cobertes per la cornisa travertínica (Foguet, Diloli i Sala 1991, 80).

Pel que fa a la seva distribució espacial, les sitges aparegueren alineades i geminades, ocupant una superfície d'uns 6 m^2 . Ambdues es trobaven parcialment cobertes per la

cornisa travertínica que formava l'abric, estant més o menys protegides dels fenòmens atmosfèrics exteriors, sobretot d'aquells procedents del sud-est.

Les dues sitges foren amortitzades després de perdre la seva funció primària com a dipòsits d'emmagatzematge. Ambdós casos presenten la mateixa estratigrafia: un nivell inferior de poca potència format per argiles fines i un nivell superior també argilós (Foguet i Diloli 1995, 126). Si es pren en consideració la minuciosa descripció estratigràfica realitzada (Sala, Cabañas i Boj 1988, 12-13), l'estat inferior procediria del mateix nivell en què fou tallada la sitja, mentre que l'estrat superior, més vermellós i on s'acumulaven més blocs de pedra, seria aliè a l'estratigrafia de l'indret. Aquesta descripció permet plantejar una hipòtesi sobre el procés d'amortització de les dues sitges. Segons aquestes dades, el nivell inferior de les sitges podria ser conseqüència d'un rebliment natural produït per l'aportació de llims de l'aigua de la pluja o per l'esfondrament de part del bocatge superior. Si fos aquest el cas, les sitges haurien hagut d'estar un lapse de temps de com a mínim uns mesos buides i obertes a la intempèrie, patint un progressiu procés de degradació (Miret 2006, 221). Aleshores, en un moment indeterminat, s'hauria decidit acabar de farcir-les amb blocs de pedra i terra vermellosa procedent dels entorns immediats, possiblement del coll de la Costa Roja, denominat així pel color vermellós de la terra del seu subsòl.

Les dues sitges de l'abric de Bosquetó contenen un total de 48 fragments entre ceràmica, fauna i metalls. Tots els fragments recuperats tenen un clar caràcter residual i, en cap cas, no es va localitzar cap peça sencera ni restes faunístiques completes i en connexió anatòmica.

La fauna, amb 37 restes òssies, és el tipus de material més abundant, representant el 77% del total. Tots els fragments procedeixen de la sitja 2. Si fem cas a Foguet i Diloli 1995, 126, tots els materials d'aquesta fossa foren localitzats en el nivell superior, ja que, segons aquests autors, el nivell inferior era estèril. Aquesta informació contrasta, com ja s'ha esmentat anteriorment, amb la proporcionada pels magatzems on es conserven els materials, en els quals hi ha una etiqueta que atribueix 27 de les 37 restes faunístiques al nivell inferior. Davant d'aquesta contradicció, és difícil associar les restes a un nivell o altre i simplement es pot apuntar que totes provenen de la mateixa sitja.

La ceràmica, amb nou fragments (19%), és el segon tipus de material més abundant. En tots els casos, es tracta de trossos petits i molt fragmentats que, en cap cas, acaben configurant un perfil complet. Dels nou fragments, sis pertanyent possiblement al mateix individu de ceràmica grollera reduïda a torn lent. La base, única forma localitzada, es troba entre aquests sis fragments i atorga a aquest petit conjunt una cronologia tardoantiga, amb paral·lels en jaciments com la Plaça dels Maristes (Pontós) (Casas, Nolla i Prat 2017a, 215, fig. 3:7, 16 i 21) i Puig Rom (Roses) (Nolla i Casas 1997, 10, fig. 5:1). Les característiques morfològiques d'aquests sis fragments, juntament amb la presència de la base convexa, la qual hauria anat, amb l'ajuda d'un trespeus, sobre el foc, permeten associar-los a l'àmbit domèstic. Els tres fragments restants fets a mà, dos dels quals posseeixen decoracions, troben paral·lels en el territori circumdant, i cronològicament se'ls pot situar durant la primera meitat del primer mil·lenni aC (Pons 1993; Toledo i Palol 2006). La seva presència a la sitja s'ha de considerar residual i probablement provenen dels entorns de l'abric o d'una ocupació anterior (Foguet, Diloli i Sala 1991, 30).

Finalment, per sota la fauna i la ceràmica, trobem els metalls, representats únicament per dos claus de ferro. Tot i el baix percentatge que representen respecte al global (4%), aquests dos claus són rellevants perquè, en un primer moment, permeteren descartar la possibilitat que es tractés de sitges prehistòriques. La troballa de claus de ferro a l'interior de sitges tardoantigues no és un fet estrany. Amb la mateixa cronologia, se n'ha trobat, per exemple, en el farciment de sitges del Camí de Sant Feliu de la Garriga (Viladamat), de Sant Martí d'Empúries (L'Escala) o de Puig Rom (Roses). Normalment, són poc nombrosos i no sembla que estiguessin vinculats al funcionament de la sitja, sinó que haurien anat a parar a l'interior d'aquestes estructures com a material residual.

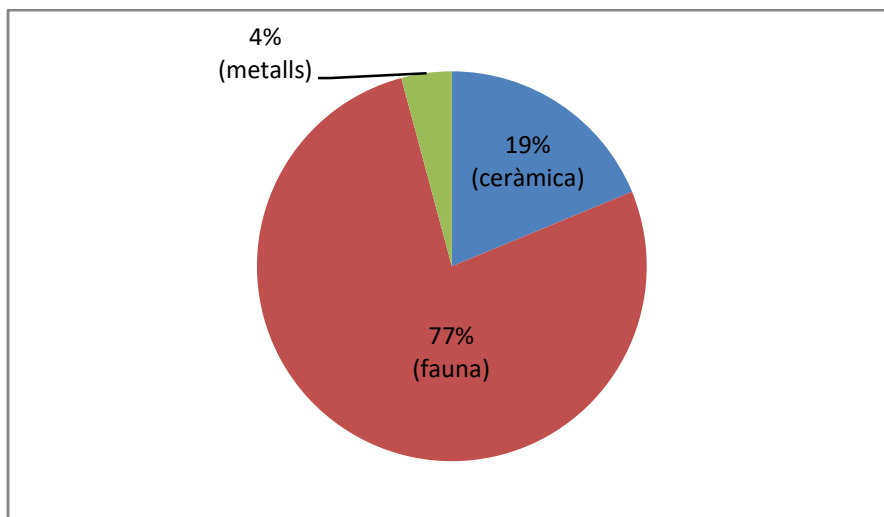


Figura 12. Percentatge dels materials de les sitges de l'Abric del Bosquetó.

L'absència de peces senceres, unida al caràcter residual dels materials i a la presència de ceràmiques d'èpoques tan llunyanes entre si com l'edat del bronze i l'antiguitat tardana, porta a concloure que les sitges, després que deixessin de funcionar com a dipòsits d'emmagatzematge, no van utilitzar-se com a abocadors dels residus provinents d'un assentament. Vistes les característiques de l'estratigrafia, sembla més plausible que les fosses, després d'estar uns mesos buides, període en què s'anaren degradant progressivament, fossin farcides amb blocs de pedra i terra dels entorns propers entre els quals ja hi havia els materials que anaren a parar en els seus rebliments.

Els materials recuperats durant les diferents campanyes arqueològiques no van permetre datar l'amortització de les sitges d'una manera precisa. Per aquest motiu, es va optar per efectuar una datació radiocarbònica d'una mostra de carbons procedents de la sitja 1. La datació va donar una cronologia pel rebliment de la sitja de 1370+/-140 BP, és a dir, la sitja 1 fou farcida entre els segles V i VIII (Foguet i Diloli 1995, 128). Aquesta cronologia concorda, com hem vist, amb la cronologia aportada per la ceràmica grollera reduïda del torn lent i permet datar la sitja 2, geminada amb la 1, en el mateix període. Per intentar acotar aquesta àmplia forquilla cronològica, tenint en compte els paral·lels ceràmics i l'absència d'importacions, proposem una cronologia d'amortització per ambdues sitges del segle VII.

Les dues sitges de l'abric del Bosquetó són les úniques estructures d'aquesta tipologia que, en aquest territori i amb aquesta cronologia, s'han localitzat associades a una cavitat. Aquesta dada, que a primer cop d'ull les converteix en un *unicum*, s'ha de posar en el context del període en què foren utilitzades. Al llarg del baix Imperi i l'antiguitat tardana, es constata una major freqüentació de coves i abrics que durant l'etapa anterior (Nolla *et al.* 2016, 180-181; Gibert 2018, 86-87). En el territori de Girona, trobem exemples d'aquest tipus d'ocupació a la Cova 120 (Sales de Llierca), on hi hagué una ocupació puntual però intensa de la cova en un moment indeterminat dels segles V o VI dC (Agustí *et al.* 1987, 137-140), o al Reclau Viver, en què es va localitzar una escudella paleocristiana que potser hauria estat associada a un enterrament (Tremoleda, Roure i Castanyer 1986-1987, 130-134, fig. 7:13; Nolla *et al.* 2016, 503-504). També trobem un altre possible exemple d'aquest tipus d'ocupació, en aquest cas molt més pròxim a l'abric del Bosquetó, a la cova de can Sant Vicenç (Sant Julià de Ramis). L'excavació l'any 1915 d'aquesta cavitat, situada a un quilòmetre i mig a l'est de l'abric del Bosquetó, ja al bell mig del congost del riu Ter, va permetre localitzar un fermall de bronze datat en el segle VII o primeres dècades del segle VIII que podria haver estat associat a una sepultura (Palol 1950, 79-80, fig. 7:7; Burch *et al.* 2006, 126, fig. 103). L'ús sepulcral de les coves no és estrany durant aquest període. En altres regions de la península Ibèrica com per exemple a Cantàbria s'ha documentat en repetides ocasions (Hierro 2011; Gutiérrez i Hierro 2012, amb bibliografia).

Tot i que no es poden associar directament a cap assentament, les sitges de l'abric del Bosquetó s'emplacen al centre d'una àrea que tingué una intensa activitat antròpica durant el període visigòtic. A més de la cova de can Sant Vicenç, trobem, un quilòmetre i mig a l'est de l'abric i al cim de la muntanya de Sant Julià de Ramis, el *castellum*, el qual, fundat a mitjans del segle IV i amb una important reforma en època visigòtica, exercia una funció de control i defensa de la Via Augusta (Burch *et al.* 2006; Nolla 2014, 50-53). També a uns centenars de metres a l'oest de l'abric, funcionà, entre finals del segle VI i principis del segle IX, la necròpolis de les Goges, de la qual es pogueren identificar 207 sepultures (Casellas, Agustí i Merino 1995; Nolla *et al.* 2016, 469-471). A la presència d'aquests jaciments, s'ha d'afegir la ubicació de l'abric a tocar de la Via Pública, antiga Via Augusta, la qual circulava, vorejant el riu Ter pel seu marge

esquerre o enfilant-se per la Costa Roja, en direcció nord-sud (Fiz 2008, 201, fig. 6; Burch *et al.* 2013, 33-46). Així doncs, les sitges de l'abric del Bosquetó, incloses a l'interior d'aquesta àrea, haurien estat directament relacionades amb aquesta intensa activitat i ocupació de la zona.

En conclusió, les sitges de l'abric del Bosquetó, ubicades a tocar d'una de les principals artèries de comunicació de la península Ibèrica i al bell mig d'una àrea amb una intensa activitat antròpica durant l'antiguitat tardana, haurien estat relacionades possiblement amb un hàbitat pròxim les característiques del qual ens són totalment desconegudes. Cobertes parcialment per la cornisa travertínica, les sitges estaven a recer de les inclemències meteorològiques i, confinades per l'espai de la cavitat, eren més fàcilment protegides i controlades. Amb una capacitat total una mica inferior als 1300 quilos de blat, haurien servit per emmagatzemar la collita procedent d'una superfície de 1,68 hectàrees. Un cop perderen la seva funció primària d'emmagatzematge, haurien restat obertes uns pocs mesos, possiblement degut a l'espai arrecherat que ocupaven, i posteriorment haurien estat farcides, al voltant del segle VII, amb pedres i terra dels entorns pròxims on hi havia materials residuals.

2.1.2. Aubert

El jaciment arqueològic de l'Aubert, situat al sud del terme municipal de la Vall d'en Bas, s'ubica a poc més d'un quilòmetre al sud-est dels Hostalets d'en Bas, en el sector occidental de la comarca de la Garrotxa. El jaciment, que ocupa una extensió aproximada de 1.200 m², s'assenta en una plataforma allargada que s'alça uns centenars de metres a llevant del riu Fluvià, en una àrea on els prats de la vall donen pas als vessants boscosos del Serrat de l'Aubert (Folch 2012, 485; Folch i Gibert 2014a, 317). El seu emplaçament, lleugerament elevat sobre la plana i a tocar de l'antic camí que connectava la Garrotxa amb Vic (Folch i Gibert 2011, 67), oferia a l'assentament una posició privilegiada sobre una de les principals vies de comunicació de la regió. Des d'un punt de vista geològic, el jaciment s'assenta en una zona de pas entre els dipòsits al·luvials i col·luvials compostos per graves amb matriu sorrenca i argilosa dipositades durant el Quaternari, i els gresos, margues, conglomerats i lutites formats durant el Paleogen (ICGC 2014).

El jaciment de l'Aubert fou descobert l'any 2005 gràcies a un programa de prospeccions arqueològiques que entre els anys 2003 i 2005 va explorar els termes municipals de la Vall d'en Bas, les Preses i Riudaura (Alcalde, Saña i Tornero 2005, 20-21; Folch i Gibert 2010, 349). En el transcurs d'una de les prospeccions, es localitzà un gran retall d'uns dos metres d'alçada que deixava a la vista materials i estructures dels segles VIII-IX (Folch i Gibert 2009, 99; Folch 2012, 488). La troballa d'aquests vestigis motivà l'inici d'un seguit d'excavacions programades que, emmarcades en un projecte dirigit pel Grup de Recerca OCORDE de la Universitat Autònoma de Barcelona, es dugueren a terme entre els anys 2006 i 2013 (Folch i Gibert 2014a, 317). El jaciment que les diferents campanyes arqueològiques han anat deixant al descobert pren el nom del mas de L'Aubert, situat un centenar de metres al nord⁵ (Folch i Gibert 2014b, 153). La continuïtat de les excavacions, així com la constant aparició de noves dades, han generat una gran quantitat de bibliografia entre la qual destaquen tres articles de les *Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona* (Folch i Gibert 2010; Folch i Gibert 2012; Folch i Gibert 2014a), diferents articles en revistes d'àmbit local, comarcal

⁵ Segons Folch i Gibert 2014b (153), és possible que el nom del mas L'Aubert pugui remuntar-se, a través de les restes arqueològiques, de les quals hauria passat a la construcció actual, als segles IX-X, essent el seu origen franc (*Adalbertus* > *Aubert*).

o regional (Folch i Gibert 2009; Folch, Gibert i Martí 2009a; Folch i Gibert 2011; Folch i Gibert 2014b) i un estudi monogràfic dins la tesi doctoral de Cristian Folch (Folch 2012, 485-570). Paral·lelament, aquest jaciment també ha estat tractat en articles més generals sobre l'antiguitat tardana i l'alta edat mitjana (Folch, Gibert i Martí 2009b; Folch, Gibert i Martí 2010) i en una monografia sobre aquest mateix període (Nolla *et al.* 2016, 409-410).

Les vuit campanyes arqueològiques dutes a terme a l'Aubert entre els anys 2006 i 2013 han permès dividir la història del jaciment en vuit fases diferents que van des del segle VI fins a l'actualitat. Els primers segles d'ocupació de l'indret, representants per les tres primeres fases, mostren la superposició en una mateixa àrea de diverses estructures corresponents a un assentament rural que funcionà entre els segles VI i X. Les dues primeres fases, que, al datar entre els segles VI al VIII, són les que aquí ens interessen, estaven constituïdes per diferents espais d'hàbitat i un camp de sitges (Folch i Gibert 2014a, 319-320; Folch i Gibert 2015, 620-621). D'una banda, la fase 1 estava representada per una zona d'emmagatzematge amb sitges i *dolia*, per un hàbitat de planta rectangular bastit amb murs de pedres lligades amb fang i cobert per materials peribles (A-5), i per un mur molt arranat (Folch i Gibert 2014b, 149-150; Folch i Gibert 2015, 617-618). D'altra banda, la fase 2 estava formada per un establiment que, delimitat per un mur perimetral i sostingut parcialment per un talús, s'organitzava entorn un edifici rectangular dividit en dos àmbits successius (A-1 i A-3). També pertanyien a aquesta segona fase una petita habitació interpretada com un espai d'emmagatzematge (A-4) i un camp de sitges situat en el mateix indret que a la fase anterior (Folch i Gibert 2014a, 319; Folch i Gibert 2014b, 150; Folch i Gibert 2015, 618-619). Les restes arqueològiques corresponents a aquestes dues primeres fases testimonien dos senzills establiments agropecuaris constituïts per espais d'hàbitatge i zones d'emmagatzematge formades per sitges i *dolia* (Folch i Gibert 2015, 620).

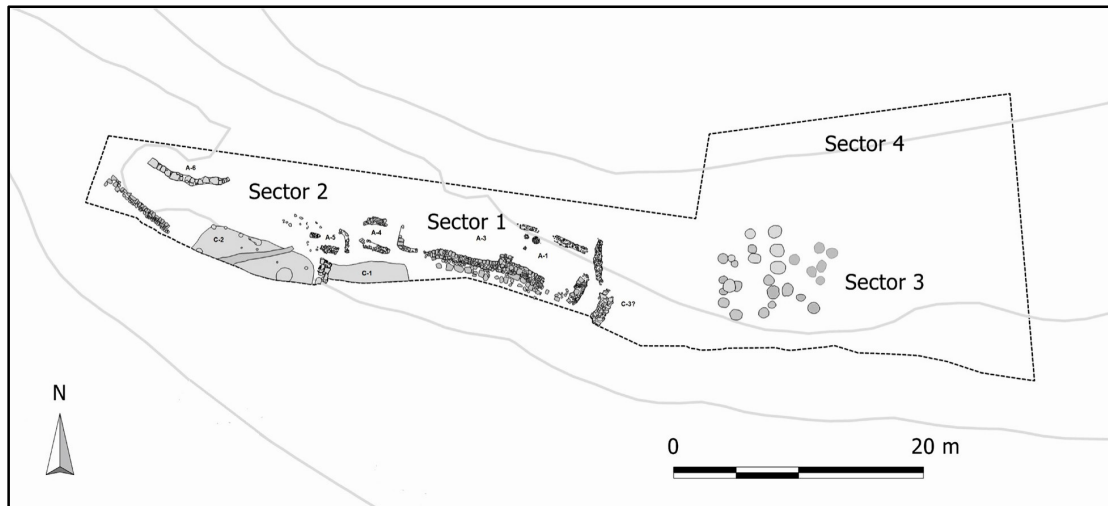


Figura 13. Planta general amb totes les estructures de les fases I-III (segles VI-X) excavades entre els anys 2006 i 2013 (Folch i Gibert 2015, 616, fig. 1).

L'assentament rural tardoantoc i altmedieval documentat a l'Aubert presenta una continuïtat ininterrompuda entre la seva fundació, a principis del segle VI, i el seu abandonament, ja en el segle X. Dins d'aquest marc cronològic, la fase 1 va del segle VI al VII, la fase 2 va del segle VII al VIII i la fase 3 va del segle IX al X (Folch i Gibert 2014a, 319-320; Folch i Gibert 2014b, 149-153). Les sitges, documentades en el jaciment des de la primera ocupació, perviuen al llarg d'aquestes tres fases a la mateixa àrea (sector 3), on compartien l'espai amb *dolia*.

Catàleg de les sitges⁶

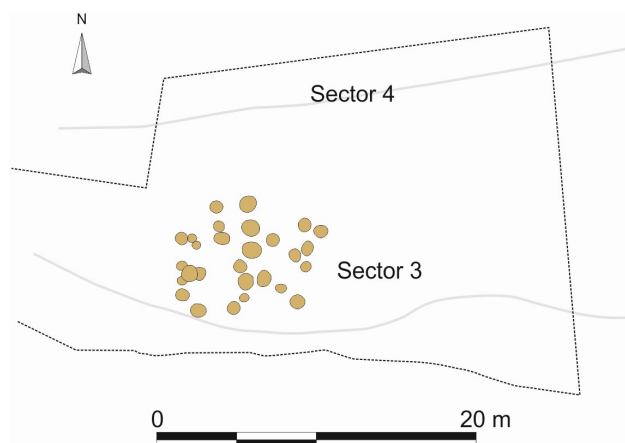


Figura 14. Planta del camp de sitges (a partir de Folch i Gibert 2015, 616, fig. 1)⁷.

⁶ El jaciment de l'Aubert encara està essent excavat i analitzat per l'equip de la Universitat de Barcelona, motiu pel qual l'estudi de les sitges i els materials s'ha efectuat exclusivament a partir de la informació publicada fins a l'actualitat. De fet, algunes de les dades que s'exposaran a continuació han estat proporcionades pels mateixos directors de l'excavació i, per tant, són inèdites, motiu pel qual hi manca la cita.

Sitja 1 (3010)/E-1

La sitja 1 (3010) aparegué per sota d'un nivell agrícola d'època moderna (1002) al nord-est del sector 3, pocs centímetres a l'oest de la sitja 2 (Folch i Gibert 2013, 13 i 111, fig. 16).

La sitja presentava una secció lleument globular, amb les parets còncaues i el fons planer. La planta, amb un diàmetre superior de 87 cm, era circular. L'estructura conservava una profunditat de 67 cm (Folch i Gibert 2013, 18). Aquestes mesures permeten atorgar-li una capacitat mínima de 389,21 litres (dm³).

La sitja estava obliterateda per dos estrats. D'una banda, l'estrat superior (3011) era un nivell argilós de color marró clar on es localitzaren pedres. D'altra banda, l'estrat inferior (3012) era un nivell compost per argiles de color marró clar on destacava la presència de carbons (Folch i Gibert 2013, 13). L'excavació de 3011 va permetre recuperar dos fragments ceràmics, mentre que l'exhauriment de 3012 va proporcionar tres fragments ceràmics i un tros de terra cuita (Folch i Gibert 2013, 47-48).

Tota la ceràmica localitzada durant l'excavació de l'estructura 3010 correspon a fragments informes. Aquesta manca d'elements datables provoca que la cronologia de la sitja sigui indeterminable i que la utilització i posterior amortització s'hagin de situar *grosso modo* en el període de funcionament de l'assentament tardoantic i altmedieval, és a dir, entre els segles VI i X.

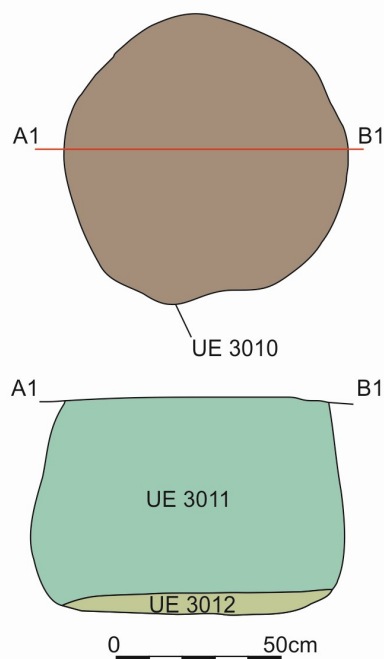


Figura 15. Sitja 1. Planta i secció (a partir de Folch 2012, 499, fig. 280).

Sitja 1 (3011)	Fragments		Individus	
Total	2	%	1	%
Ceràmica reduïda	2	100%	1	100%

Figura 16. Taula amb la terrissa de la sitja 1 (UE 3011) de l'Aubert.

⁷ Les estructures negatives no han estat numerades perquè en les plantes que s'han consultat no hi apareixen totes numerades i es desconeix la situació exacta d'algunes d'elles.

Sitja 1 (3012)	Fragments		Individus	
Total	3	%	2	%
Ceràmica reduïda	2	67%	1	50%
Ceràmica oxidoreductora	1	33%	1	50%

Figura 17. Taula amb la terrissa de la sitja 1 (UE 3012) de l'Aubert.

Sitja 2 (3020)/E-2

La sitja 2 (3020) es localitzà a l'est del sector 3, on aparegué sota d'un nivell agrícola d'època moderna (1002). L'estructura es trobava pocs centímetres a l'est de la sitja 1 i a escassa distància al nord de la sitja 3 (Folch i Gibert 2013, 14 i 111, fig. 16).

La secció de la sitja, amb les parets corbades i el fons planer, recorda la forma d'una bóta de vi que ha estat premsada. La mesura dels diàmetres superior i inferior era de 90 cm i l'alçada conservada era de 31 cm (Folch i Gibert 2013, 18). Aquestes dimensions permeten plantejar una capacitat mínima per l'estructura de 197,21 litres (dm³).

La sitja estava obliterated per dos estrats (3021 i 3022). Ambdós estaven formats per argiles de color marró fosc, però mentre que a l'estrat superior (3021) aparegueren pedres, a l'estrat inferior (3022) es documentaren carbons (Folch i Gibert 2013, 14). L'excavació d'ambdós nivells només va permetre recuperar un tros de molí de basalt al nivell 3021 i tres fragments ceràmics al nivell 3022 (Folch i Gibert 2013, 49-50).

La manca de formes entre la ceràmica localitzada així com l'estat fragmentari en què es troba el molí dificulten enormement proposar una datació per a l'amortització de la sitja 2. D'una banda, la ceràmica,

molt escassa, no aporta cap mena d'informació cronològica. De l'altra, el molí, amb un diàmetre lleugerament per sobre dels 50 cm, pot assimilar-se, per les seves

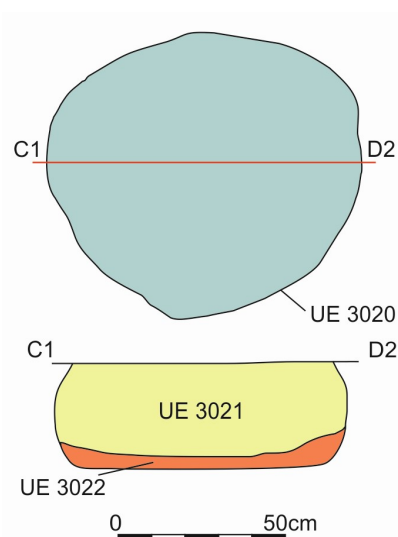


Figura 18. Sitja 2. Planta i secció (a partir de Folch 2012, 501, fig. 282).

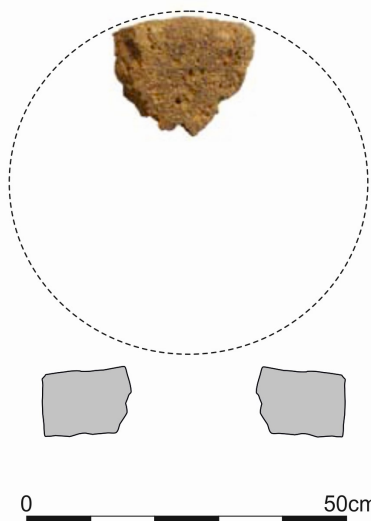


Figura 19. Sitja 2. UE 3022: Molí de basalt (a partir de Folch 2012, 544, fig. 322:4)

característiques formals, a un *catillus* del tipus 301a, una tipologia de molins amb una cronologia molt àmplia que va del 500 al 1300 (Longepierre i Savarese 2014, 188-192, fig. 132-136). Aquests factors no permeten precisar la datació de la sitja i la situen *grosso modo* en el període de funcionament de l'assentament tardoantic i altmedieval, és a dir, entre els segles VI i X.

Sitja 2 (3022)	Fragments		Individus	
Total	3	%	3	%
Ceràmica reduïda	1	33%	1	33%
Ceràmica oxidoreductora	1	33%	1	33%
<i>Dolium</i>	1	33%	1	33%

Figura 20. Taula amb la terrissa de la sitja 2 (UE 3022) de l'Aubert.

Sitja 3 (3030)/E-3

La sitja 3 (3030) s'ubicava a l'est del sector 3, on fou descoberta per sota d'un nivell agrícola d'època moderna (1002). L'estructura s'emplaçava al sud de les sitges 1 i 2, al nord de la sitja 4 i a escassa distància a l'est de la sitja 15 (Folch i Gibert 2013, 14 i 111, fig. 16).

Tant la secció com la planta eren força irregulars. Les parets eren còncaves, però no seguien un mateix patró, i el fons era desigual, en part planer i en part bombat. El diàmetre superior mesurava 85 cm i el diàmetre inferior i la profunditat en mesuraven 60 (Folch i Gibert 2013,

18). La irregularitat de la planta i el perfil impossibilita calcular quina hauria estat la seva capacitat mínima.

L'estructura estava amortitzada per l'estrat 3031, situat a la part superior de la sitja i format per argiles de color marró fosc on abundaven les pedres, i per l'estrat 3032, situat a la part inferior de la sitja i compost per argiles fosques amb presència de carbons (Folch i Gibert 2013, 14). L'excavació d'ambdós nivells va permetre recuperar una pedra d'esmolar i un fragment de ceràmica al 3031, i tres fragments ceràmics al 3032 (Folch i Gibert 2013, 51-52).

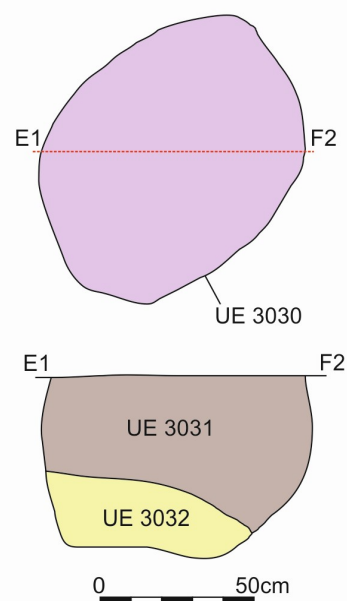


Figura 21. Sitja 3. Planta i secció (a partir de Folch 2012, 499, fig. 280).

La manca de formes entre els trossos de ceràmica localitzats provoca que la cronologia de la sitja sigui indeterminable i que el seu ús i la seva amortització s'hagin de situar *grosso modo* en el període de funcionament de l'assentament tardoantic i altmedieval, és a dir, entre els segles VI i X.



Figura 22. Sitja 3. UE 3031: Pedra d'esmolador de sorrenca (a partir de Folch 2012, 545, fig. 323:5).

Sitja 3 (3031)	Fragments		Individus	
Total	1	%	1	%
Ceràmica oxidoreductora	1	100%	1	100%

Figura 23. Taula amb la terrissa de la sitja 3 (UE 3031) de l'Aubert.

Sitja 3 (3032)	Fragments		Individus	
Total	3	%	2	%
Ceràmica reduïda	2	67%	1	50%
Ceràmica oxidoreductora	1	33%	1	50%

Figura 24. Taula amb la terrissa de la sitja 3 (UE 3032) de l'Aubert.

Sitja 4 (3040)/E-4

La sitja 4 (3040) se situava a l'est del sector 3, a escassa distància al sud de les sitges 3 i 15. L'estructura aparegué sota d'una capa de terra compacta i de color marró groguenc que corresponia a un nivell agrícola d'època moderna (1002) (Folch i Gibert 2013, 12-14 i 111, fig. 16).

La sitja tenia una secció cilíndrica, amb la planta circular, les parets força rectilínies i el fons planer. El diàmetre superior mesurava 80 cm, mentre que el diàmetre inferior, lleugerament més llarg, arribava a 85 cm (Folch i Gibert 2013, 18). L'estructura, que només conservava una profunditat de 21 cm, és una de les més arranades del jaciment, la qual cosa no permet saber quina fou la seva forma sencera ni, per tant, el seu volum.

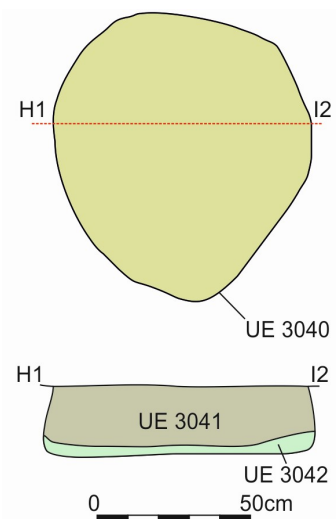


Figura 25. Sitja 4. Planta i secció (a partir de Folch 2012, 501, fig. 282).

Malgrat la poca alçada conservada, l'excavació de la sitja va permetre documentar dos estrats. D'una banda, l'estrat superior (3041), format per argiles de color marró fosc, destacava per l'abundància de pedres. D'altra banda, l'estrat inferior (3042), compost també per argiles fosques, es diferenciava del primer per la presència de carbons (Folch i Gibert 2013, 14). L'excavació d'ambdós nivells únicament va permetre recuperar sis fragments ceràmics (Folch i Gibert 2013, 53-54).

L'absència de formes entre la ceràmica documentada provoca que la cronologia de la sitja sigui indeterminable, i que el seu ús i la seva obliteració s'hagin de situar *grasso modo* entre els segles VI i X.

Sitja 4 (3041)	Fragments		Individus	
Total	5	%	1	%
Ceràmica reduïda	5	100%	1	100%

Figura 26. Taula amb la terrissa de la sitja 4 (UE 3041) de l'Aubert.

Sitja 4 (3042)	Fragments		Individus	
Total	1	%	1	%
Ceràmica oxidoreductora	1	100%	1	100%

Figura 27. Taula amb la terrissa de la sitja 4 (UE 3042) de l'Aubert.

Sitja 5 (3050)/E-5

La sitja 5 (3050) es trobava a l'extrem oest del sector 3, on fou documentada per sota del nivell agrícola d'època moderna (1002) (Folch i Gibert 2013, 14 i 111, fig. 16).

La sitja tenia una secció lleument acampanada, amb la planta circular, les parets còncaves i la base plana. El diàmetre superior mesurava 105 cm, el diàmetre inferior, lleugerament més llarg, arribava a 122 cm, i l'alçada era de 64 cm (Folch i Gibert 2013, 18). Aquestes mesures permeten atorgar-li una capacitat mínima de 648,74 litres (dm³).

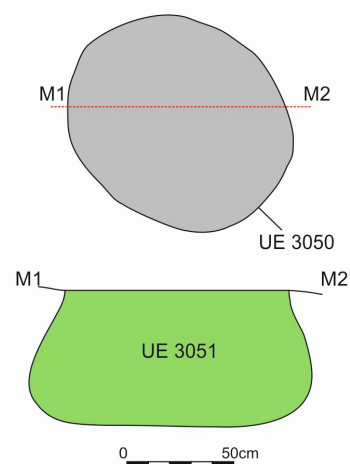


Figura 28. Sitja 5. Planta i secció (a partir de Folch 2012, 502, fig. 283).

L'estructura estava farcida per un únic estrat (3051)⁸ compost per argiles de color marró clar barrejades amb pedres mitjanes (Folch i Gibert 2013, 14). La seva excavació només va permetre recuperar un *pondus* decorat amb creus incises voltades per un cercle (Folch i Gibert 2013, 55).

Malgrat la troballa del *pondus*, l'absència de materials datables dificulta enormement proposar una datació per a l'amortització de la sitja, i provoca que el seu funcionament i el seu reblliment s'hagin de situar *grosso modo* en el període d'ocupació de l'assentament tardoantic i altmedieval⁹.



Figura 29. Sitja 5. UE 3051: *Pondus* de ceràmica reduïda (a partir de Folch 2012, 556, fig. 332:1).

Sitja 6 (3060)/E-6

La sitja 6 (3060) se situava a la zona central del sector 3, pròxima a les sitges 7, 11 i 12. Com la majoria de les estructures d'aquest espai, fou descoberta quan s'exhaurí l'estrat 1002, corresponent a un nivell agrícola d'època moderna (Folch i Gibert 2013, 14 i 111, fig. 16).

La sitja presentava una secció força irregular que deixa intuir una forma lleugerament acampanada. La planta era parcialment circular i les parets i la base eren sinuoses. Tant el diàmetre superior com l'inferior mesuraven 90 cm, mentre que la profunditat era de 97 (Folch i Gibert 2013, 18). Malgrat conservar-se força sencera, la forma irregular ha impossibilitat calcular-ne la capacitat.

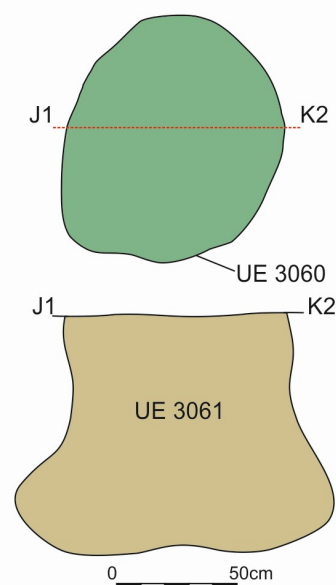


Figura 30. Sitja 6. Planta i secció (a partir de Folch 2012, 500, fig. 281).

La sitja estava obliterateda per un sol estrat (3061)¹⁰ argilós de color marró fosc on hi havia algunes pedres (Folch i Gibert 2013, 14). La seva excavació va permetre localitzar

⁸ A la memòria també apareix l'estrat 3052, que no està representat a la secció de la sitja.

⁹ Els directors de l'excavació situen aquesta estructura en la fase III de l'assentament, entre els segles IX i X (informació inèdita).

41 trossos de ceràmica, una resta faunística, una vora de vidre, cinc residus de terra cuita, un fragment de ferro i una pedra d'esmolar de sorrenca (Folch i Gibert 2013, 56-57).

Malgrat que a l'inventari consten una vora de ceràmica i una vora de vidre (Folch i Gibert 2013, 56-57), la manca de la seva representació gràfica ens fa dependre de la datació proporcionada pels directors de l'excavació, els quals situen la sitja en la fase II de l'assentament tardoantic, entre els segles VII i VIII¹¹.



Figura 31. Sitja 6. UE 3061: Pedra d'esmolar (a partir de Folch 2012, 545, fig. 323:6).

Sitja 6 (3061) ¹²	Fragments		Individus	
Total	41	%	4	%
Ceràmica reduïda	32	78%	1	25%
Ceràmica oxidoreductora	6	15%	1	25%
Ceràmica oxidada	2	5%	1	25%
<i>Dolium</i>	1	2%	1	25%

Figura 32. Taula amb la terrissa de la sitja 6 (UE 3061) de l'Aubert.

Sitja 7 (3070)/E-7

La sitja 7 (3070) s'emplaçava a l'àrea central del sector 3, pròxima a les sitges 6, 10 i 11. L'estructura fou descoberta quan s'exhaurí l'estrat 1002, corresponent a un nivell agrícola d'època moderna (Folch i Gibert 2013, 14 i 111, fig. 16).

La secció de la sitja tenia una tendència globular, amb la planta circular i la base i les parets més o menys còncaues. L'estructura amidava 100 cm de diàmetre superior, 65 cm de diàmetre inferior i 70 de fondària (Folch i Gibert 2013, 18). Aquestes mesures

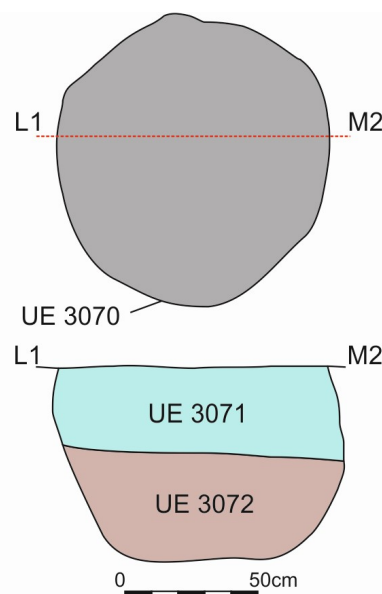


Figura 33. Sitja 7. Planta i secció (a partir de Folch 2012, 500, fig. 281).

¹⁰ Com passa amb la sitja 5, a la memòria també consta un segon estrat (3062), el qual no està representat a la secció de la sitja.

¹¹ Informació inèdita proporcionada pels directors de l'excavació.

¹² S'han unificat els materials provinents dels estrats 3061 i 3062.

permeten aproximar-nos a la seva capacitat mínima, la qual hauria estat entorn dels 452,39 litres (dm³).

La sitja estava obliterateda per un estrat superior (3071) d'un color marró grisós amb poca presència de pedres, i per un estrat inferior (3072) de color marró clar on es localitzaren carbons (Folch i Gibert 2013, 14). La seva excavació va permetre recuperar 158 fragments ceràmics, 133 restes faunístiques, quatre restes de malacofauna i 17 trossos d'escòria de ferro a l'estrat 3071¹³, i 73 fragments ceràmics, 50 restes faunístiques, un resta de malacofauna, nou trossos d'escòria de ferro, dos residus de terra cuita i un bocí de terra crua a l'estrat 3072 (Folch i Gibert 2013, 58-59).

A diferència de la majoria de sitges, la sitja 7 sí que compta amb representacions gràfiques d'algunes de les vores de ceràmica recuperades en el farciment. Quatre corresponen a olles i dues pertanyen a bols/cassoles (Folch i Gibert 2013, 77, làm. 1:1-6). Les olles, amb els llavis arrodonits o de tendència rectangular, presenten un perfil corbat, mentre que els bols/cassoles, amb els llavis lleugerament engruixits respecte a les parets, mostren una trajectòria vertical. La forma d'aquests sis atuells, tant de les olles com dels bols/cassoles,

troba paral·lels semblants en recipients provinents del *castellum* de Sant Julià de Ramis (Burch *et al.* 2006, 91, fig. 79:3), de la Plaça dels Maristes (Pontós) (Casas, Nolla i Prat 2017a, 211, fig. 3:1), de Roca Pelada (L'Escala) (Llinàs *et al.* 1997, 69, fig. 36:9), del Camí de Sant Feliu de la Garriga (Viladamat) (Nolla, Casas i Prat 2018, 59-62, fig. 4: 19 i 31, i fig. 6: 13 i 15) i de Vilauba (Camós) (Castanyer i Tremoleda 1999, 269, làm. 93:3, i 272, làm. 100:3-5) que situen aquestes peces entre finals del segle VI i principis del segle VIII. Aquesta cronologia es veu precisada per una datació radiocarbònica d'un os provinent de l'estrat 3071 i per dues vores de vidres que, malgrat no constar als inventaris, les làmines de materials les associen als estrats 3071 i 3072 (Folch i Gibert

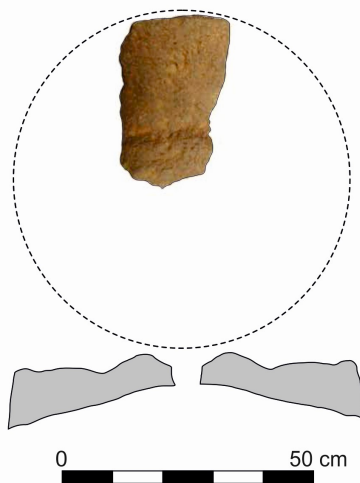


Figura 34. Sitja 7. UE 3017: Molí de basalt (a partir de Folch 2012, 543, fig. 321: 2).

¹³ Malgrat que a l'inventari de la memòria no apareix, hi ha un molí de basalt associat a l'estrat 3071 (Folch 2012, 547; Folch i Gibert 2013, 91).

2013, 83, làm. 1:1-2). D'una banda, la datació radiocarbònica donà 1550±40 BP¹⁴ (Folch i Gibert 2013, 18). De l'altra, les dues vores pertanyen a escudelles de la forma Foy 21A (Folch i Gibert 2013, 81-83), datada entre finals del segle V i al llarg del segle VI (Foy 1995, 205, pl. 13:133-140). Aquestes dades permeten datar l'amortització de la sitja al llarg del segle VI, possiblement a la segona meitat, i, per tant, situen el seu funcionament durant la fase I de l'assentament tardoantíc.

Sitja 7 (3071)	Fragments		Individus	
Total	158	%	12	%
Ceràmica reduïda	93	59%	7	58%
Ceràmica oxidoreductora	28	18%	2	17%
Ceràmica oxidada	7	4%	1	8%
Àmfora	6	4%	1	8%
<i>Dolium</i>	24	15%	1	8%

Figura 35. Taula amb la terrissa de la sitja 7 (UE 3071) de l'Aubert.

Sitja 7 (3072)	Fragments		Individus	
Total	73	%	9	%
Ceràmica reduïda	38	52%	5	56%
Ceràmica oxidoreductora	19	26%	1	11%
Ceràmica oxidada	10	14%	1	11%
Àmfora	2	3%	1	11%
<i>Dolium</i>	4	5%	1	11%

Figura 36. Taula amb la terrissa de la sitja 7 (UE 3072) de l'Aubert.

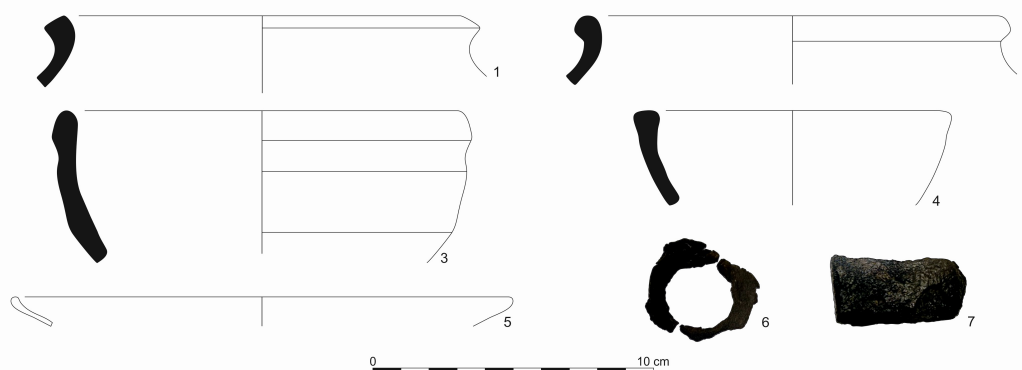


Figura 37. Sitja 7. UE 3071: 1 i 3-4. Ceràmica reduïda: 1. Olla. 3-4. Bols/cassoles. 2. Olla de ceràmica oxidoreductora. 5. Escudella de vidre forma Foy 21A. 6-7. Peces de ferro (a partir de Folch i Gibert 2013, 77, làm. 1:1-4; 83, làm. 1:1; 93 i 94, figs. 2 i 3).

¹⁴ Cal. AD (2 sigmes): 420-600; Cal. AD (1 sigma) 430-560 (Folch i Gibert 2013, 18).

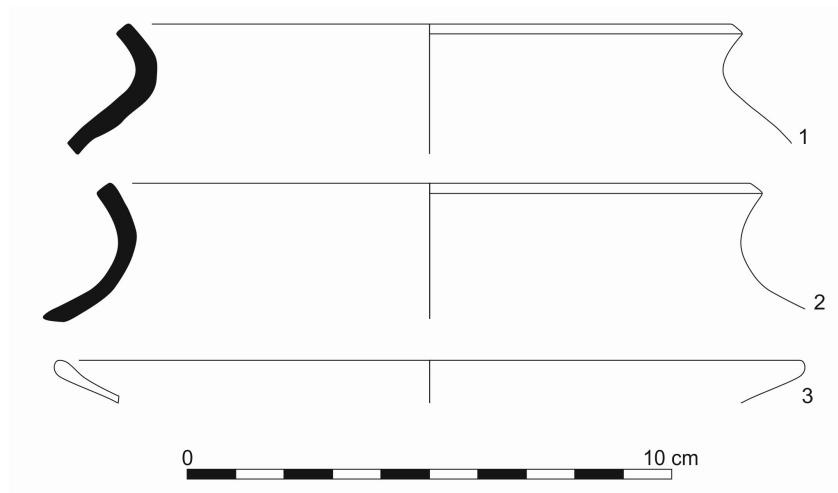


Figura 38. Sitja 7. UE 3072: 1-2. Olles de ceràmica reduïda. 3. Escudella de vidre forma Foy 21A (a partir de Folch i Gibert 2013, 77, làm. 1:5-6; 83, làm. 1:2).

Sitja 8 (3080)/E-8

La sitja 8 (3080) se situava al límit meridional del sector 3, escassos centímetres al sud-oest de la sitja 10 (Folch i Gibert 2013, 14 i 111, fig. 16).

La seva secció recorda al perfil d'una bóta de vi: la planta circular, el fons planer i les parets corbades. El diàmetre superior mesurava 82 cm, el diàmetre inferior en mesurava 72, i l'altura arribava a 60 cm (Folch i Gibert 2013, 18). Aquestes mesures permeten plantejar una capacitat mínima d'uns 280 litres (dm³).

La sitja estava farcida per un estrat (3081). Es tractava d'un nivell argilós que presentava una tonalitat entre marró i beix (Folch i Gibert 2013, 14).

La seva excavació només va documentar un fragment informe de vidre (Folch i Gibert 2013, 60).

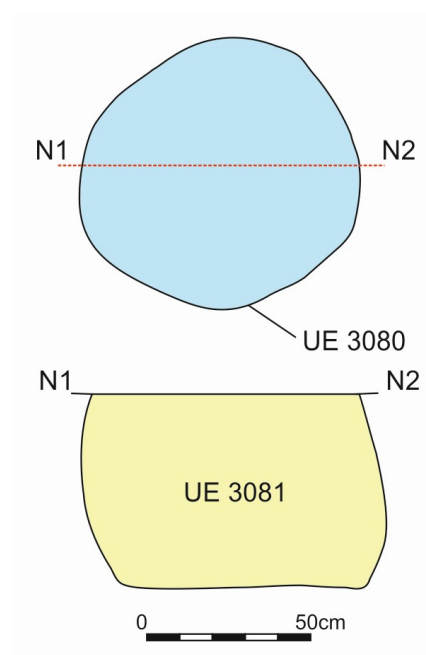


Figura 39. Sitja 8. Planta i secció (a partir de Folch 2012, 500, fig. 281).

La troballa d'un únic fragment informe de vidre no permet precisar-ne la datació, la qual s'ha de situar *grosso modo* entre els segles VI i X¹⁵.

Sitja 9 (3090)/E-9

La sitja 9 (3090) es trobava al límit nord-oest del sector 3, pocs metres a ponent de la sitja 16. L'estructura fou localitzada quan s'exhaurí el nivell agrícola d'època moderna (1002) que cobria gran part d'aquest sector (Folch i Gibert 2013, 15 i 111, fig. 16).

La secció de la sitja era globular, amb la planta circular i les parets i la base còncaves. Les mesures eren de 83 cm pel diàmetre superior, de 52 cm pel diàmetre inferior i de 96 cm per l'altura (Folch i Gibert 2013, 18). Aquestes dimensions li atorguen una capacitat mínima d'entorn els 520 litres (dm³).

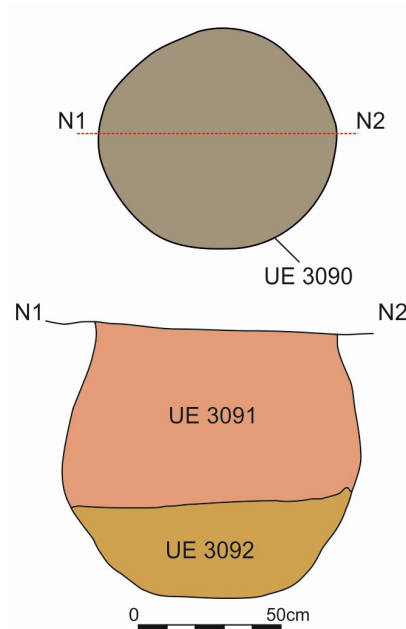


Figura 40. Sitja 9. Planta i secció (a partir de Folch 2012, 522, fig. 309).

La sitja estava amortitzada per dos estrats (3091 i 3092). Els dos eren nivells argilosos de color marró clar, però el primer es diferenciava del segon per presentar, barrejades amb les argiles, pedres mitjanes i grans (Folch i Gibert 2013, 15). L'excavació d'ambdós estrats només va permetre localitzar 11 fragments ceràmics a l'estrat 3091 (Folch i Gibert 2013, 61).

L'absència de formes entre la ceràmica recuperada no permet precisar la datació de l'estructura, havent-se de situar el seu ús i la seva amortització entre els segles VI i X¹⁶.

Sitja 9 (3091)	Fragments		Individus	
Total	11	%	2	%
Ceràmica reduïda	9	82%	1	50%
Ceràmica oxidoreductora	2	18%	1	50%

Figura 41. Taula amb la terrissa de la sitja 9 (UE 3091) de l'Aubert.

¹⁵ Els directors de l'excavació situen aquesta estructura en la fase I de l'assentament, entre els segles VI i VII (informació inèdita).

¹⁶ Els directors de l'excavació, d'acord amb la seva secció, situen aquesta estructura en la fase III de l'assentament, és a dir, entre els segles IX i X (informació inèdita).

Sitja 10 (3100)/E-10

La sitja 10 (3100) es localitzà, per sota del nivell agrícola d'època moderna (1002), a l'àrea central del sector 3, on estava situada entre la sitja 7, al nord, i la sitja 8, al sud (Folch i Gibert 2013, 15 i 111, fig. 16).

L'estructura, de planta circular i fons inclinat, es trobava molt arranada, la qual cosa impossibilita saber com hauria estat la seva secció i quin hauria estat el seu volum original. El diàmetre superior, amb 68 cm, era lleugerament més llarg que el diàmetre inferior, de 61, i la profunditat arribava escassament a 13 cm (Folch i Gibert 2013, 18).

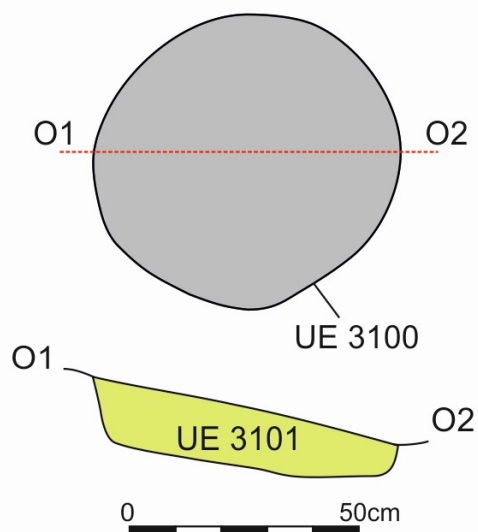


Figura 42. Sitja 10. Planta i secció (a partir de Folch 2012, 503, fig. 284).

La sitja estava obliterateda per un únic estrat (3101) compost per argiles de color marró fosc barrejades amb pedres mitjanes i grans (Folch i Gibert 2013, 15). La seva excavació va documentar tres fragments de ceràmica (Folch i Gibert 2013, 62).

La troballa, entre la ceràmica, d'una única base no permet determinar en quin moment fou amortitzada l'estructura i porta a situar el seu funcionament i la seva obliterateda entre els segles VI i X¹⁷.

Sitja 10 (3101)	Fragments		Individus	
Total	3	%	1	%
Ceràmica reduïda	3	100%	1	100%

Figura 43. Taula amb la terrissa de la sitja 10 (UE 3101) de l'Aubert.

¹⁷ Els directors de l'excavació situen aquesta estructura en la fase II de l'assentament, és a dir, entre els segles VII i VIII (informació inèdita).

Sitja 11 (3110)/E-11

La sitja 11 (3110) se situava a l'àrea central del sector 3, on fou descoberta per sota del nivell agrícola d'època moderna 1002 (Folch i Gibert 2013, 15 i 111, fig. 16).

L'estructura, de planta circular, paret rectilínies i fons planer, presentava una secció troncocònica. Les dimensions eren 84 cm pel diàmetre superior, 99 cm pel diàmetre inferior i 40 cm per l'altura (Folch i Gibert 2013, 18). D'acord amb aquestes mesures, la capacitat mínima hauria estat d'uns 264 litres (dm³).

La sitja estava farcida per dos nivells. D'una banda, el nivell superior (3111) estava format principalment per pedres mitjanes i grans barrejades amb carbons. D'altra banda, el nivell inferior (3112) estava compost per argila de tonalitat negra on destacava l'abundància de carbons (Folch i Gibert 2013, 15). La seva excavació va permetre recuperar, exclusivament a l'estrat 3111, 51 fragments ceràmics, deu restes faunístiques, una resta de malacofauna i un tros de sílex (Folch i Gibert 2013, 63).

Malgrat que a l'inventari consten dues vores i tres bases de ceràmica (Folch i Gibert 2013, 63), la inexistència de la seva representació gràfica ens fa dependre de la datació proporcionada pels directors de l'excavació, els quals situen la sitja en la fase II de l'assentament tardoantic, entre els segles VII i VIII¹⁸.

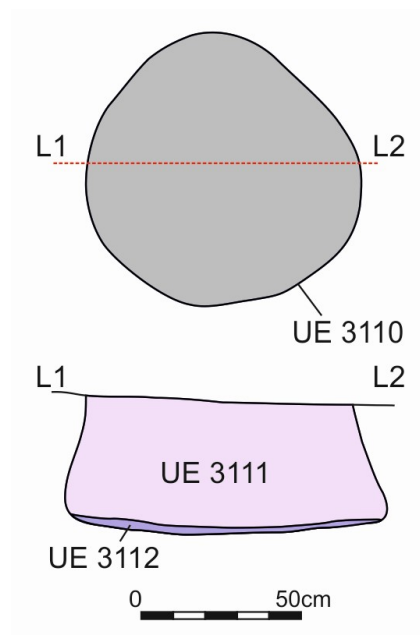


Figura 44. Sitja 11. Planta i secció (a partir de Folch 2012, 502, fig. 283).

Sitja 11 (3111)	Fragments		Individus	
Total	51	%	3	%
Ceràmica reduïda	31	61%	2	67%
Ceràmica oxidoreductora	20	39%	1	33%

Figura 45. Taula amb la terrissa de la sitja 11 (UE 3111) de l'Aubert.

¹⁸ Informació inèdita proporcionada pels directors de l'excavació.

Sitja 12 (3120)/E-12

La sitja 12 (3120) es trobava a l'àrea sud-est del sector 3, on fou descoberta, molt pròxima a les sitges 6 i 13, per sota del nivell agrícola d'època moderna 1002 (Folch i Gibert 2013, 15 i 111, fig. 16).

L'estructura, de planta lleugerament ovalada, presentava una secció acampanada, amb les parets corbades i el fons més o menys planer. El diàmetre de la part superior mesurava 56 cm mentre que el diàmetre de la base era de 100. La sitja conservava una altura de 80 cm (Folch i Gibert 2013, 18). Aquestes dimensions li atorguen una capacitat mínima de 392,4 litres (dm³).

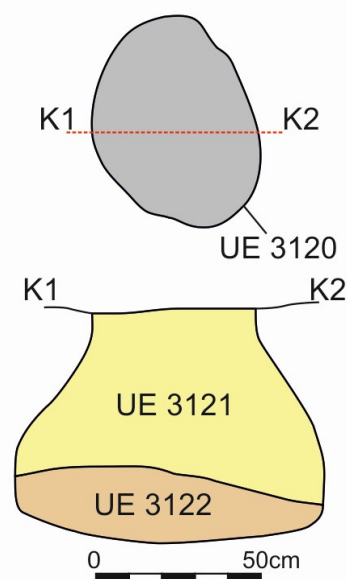


Figura 46. Sitja 12. Planta i secció (a partir de Folch 2012, 504, fig. 285).

La sitja estava reomplerta per dos nivells. Mentre que el nivell superior (3121) estava reblert per pedres petites i mitjanes, el nivell inferior (3122) estava format per argila de color marró fosc en la qual es documentaren carbons (Folch i Gibert 2013, 15). En total, l'excavació d'ambdós nivells va permetre localitzar 26 fragments ceràmics, una resta de fauna i un tros de terra cuita. D'aquest conjunt de materials, únicament dos fragments informes de ceràmica foren localitzats a 3122 (Folch i Gibert 2013, 64-65).

La totalitat de la ceràmica recuperada estava formada per fragments informes, la qual cosa impossibilita precisar-ne la datació. En aquest sentit, la sitja hagué d'estar en ús en un moment indeterminat del període de funcionament de l'assentament tardoantic i altmedieval¹⁹.

Sitja 12 (3121)	Fragments		Individus	
Total	24	%	4	%
Ceràmica reduïda	8	33%	1	25%
Ceràmica oxidoreductora	11	46%	1	25%
Ceràmica oxidada	3	13%	1	25%
<i>Dolium</i>	2	8%	1	25%

Figura 47. Taula amb la terrissa de la sitja 12 (UE 3121) de l'Aubert.

¹⁹ Els directors de l'excavació situen aquesta estructura en la fase I de l'assentament, és a dir, entre els segles VI i VII (informació inèdita).

Sitja 12 (3122)	Fragments		Individus	
Total	2	%	2	%
Ceràmica reduïda	1	50%	1	50%
Ceràmica oxidoreductora	1	50%	1	50%

Figura 48. Taula amb la terrissa de la sitja 12 (UE 3122) de l'Aubert.

Sitja 13 (3130)/E-13

La sitja 13 (3130) es localitzà, per sota del nivell agrícola (1002), a l'extrem sud-est del sector 3, on es trobava a poca distància de la sitja 12 (Folch i Gibert 2013, 15 i 111, fig. 16).

La sitja tenia la planta circular i la secció més o menys troncocònica, amb les parets i la base lleument còncaues. El diàmetre superior mesurava 96 cm mentre que el diàmetre inferior en mesurava 113. La profunditat era de 69 cm (Folch i Gibert 2013, 19). Aquestes dimensions permeten proposar una capacitat mínima de 593,1 litres (dm³).

La sitja estava reblerta per tres estrats. L'estrat superior (3131) estava format per blocs de pedra grans. L'estrat del mig (3132) estava compost per argiles de tonalitat fosca barrejades amb blocs grans. Finalment, l'estrat inferior (3133) estava constituït per argiles fosques amb gran abundància de carbons (Folch i Gibert 2013, 15). L'excavació de la sitja va permetre recuperar un nodrit conjunt de materials arqueològics concentrats únicament en els dos estrats inferiors (3132 i 3133). D'una banda, l'estrat 3132 va aportar 65 fragments ceràmics, cinc restes faunístiques, tres restes de malacofauna, set fragments de vidre, sis trossos d'escòria de ferro i un bocí de terra cuita. De l'altra, l'estrat 3133 va proporcionar 23 fragments ceràmics, tres restes faunístiques, dues restes de malacofauna, dos trossos d'escòria de ferro i tres bocins de terra cuita (Folch i Gibert 2013, 66-67).

La sitja 13 compta amb la representació gràfica de dues vores ceràmiques, una vora de vidre i un ganivet (Folch 2012, 559, fig. 333:3; Folch i Gibert 2013, 77, làm. 1:7-8, i 93,

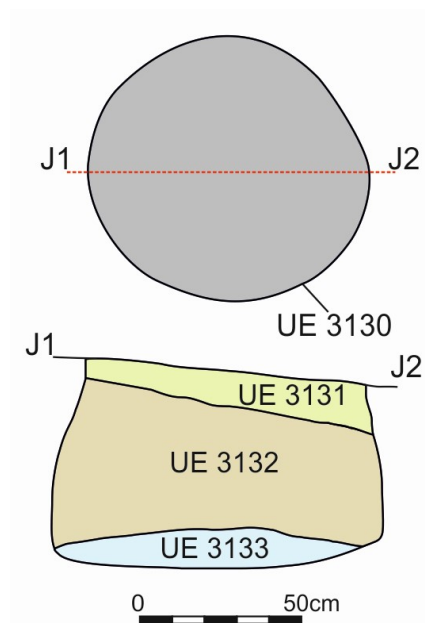


Figura 49. Sitja 13. Planta i secció (a partir de Folch 2012, 504, fig. 285).

fig. 1). Les dues vores ceràmiques, una de coccio oxidoreductora i una de coccio reduïda, corresponen a dues olles que presenten un perfil sinuós i un encaix a la part superior del llavi per ajustar-hi una tapadora. Aquests dos atuells presenten grans similituds formals amb una vora procedent de la fase visigoda de Vilauba (Camós) (Castanyer i Tremoleda 1999, 276, làm. 110:2), amb olles localitzades al vilatge de Can Gambús-1 (Sabadell) i datades entre mitjan segle VII i inicis del segle VIII (Roig i Coll 2011a, 218, fig. 4:6-8), i amb recipients de l'abocador de Torre Llauder (Mataró) situats cronològicament entre el segle V i principis del segle VIII (Clariana i Prevosti 2011, 174-175 i 180, núm. 21 i 25). La cronologia tardana que proporcionen les dues olles es veu reforçada per la troballa d'un ganivet de ferro de 13 cm de llargada i 1,6 cm d'amplada que troba paral·lels pròxims en ganivets tardoantics de jaciments de les comarques gironines com la necròpolis visigoda del Pla de l'Horta o la fase visigoda del *castellum* de Sant Julià de Ramis (Casas i Nolla 2011, 32, fig. 15:17, 34, fig. 16:5-6, 35-36). Si bé aquests objectes situen l'amortització de la sitja entre les dues primeres fases de l'assentament, és la presència d'una vora de copa de la forma Foy 27²⁰ de perfil semblant a altres localitzades a Can Gambús-1, Vilaclara o Puig Rom (Nolla 1998, fig. 6:35-36; Coll 2011, làm. 2:13 i 15, làm. 3:20-21) la que permet precisar la cronologia i acotar l'obliteració de l'estructura entre mitjans segle VII i principis del segle VIII (Foy 1995, 211, pl. 17).

Sitja 13 (3132)	Fragments		Individus	
Total	65	%	8	%
Ceràmica reduïda	43	66%	4	50%
Ceràmica oxidoreductora	17	26%	2	25%
<i>Dolium</i>	3	5%	1	12,5%
Àmfora	2	3%	1	12,5%

Figura 50. Taula amb la terrissa de la sitja 13 (UE 3132) de l'Aubert.

Sitja 13 (3133)	Fragments		Individus	
Total	23	%	4	%
Ceràmica reduïda	19	83%	3	75%
Ceràmica oxidoreductora	4	17%	1	25%

Figura 51. Taula amb la terrissa de la sitja 13 (UE 3133) de l'Aubert.

²⁰ Els directors de l'excavació interpreten aquesta vora com la vora d'un bol de la forma Foy 21 (Folch 2012, 559), la qual cosa els porta a situar l'amortització de la sitja en la primera fase del poblat i no en la segona.

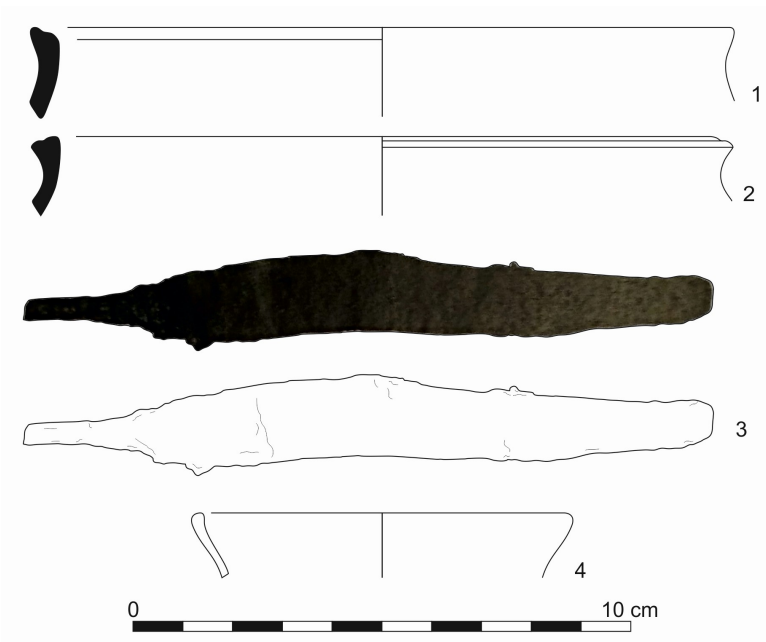


Figura 52. Sitja 13. UE 3132: 1. Olla de ceràmica oxidoreductora. UE 3133: 2. Olla de ceràmica reduïda. 3. Ganivet de ferro. 4. Copa de vidre forma Foy 27 (a partir de Folch i Gibert 2013, 77, làm. 1:7-8, 83, làm. 1:3, 93, fig. 1).

Sitja 15 (3150)/E-15²¹

La sitja 15 (3150) es localitzava a l'àrea central del sector 3, molt pròxima a les sitges 3 i 4. L'estructura sortí a la llum quan es llevà el nivell agrícola d'època moderna 1002 (Folch i Gibert 2013, 15 i 111, fig. 16).

L'estructura presentava una secció acampanada, amb la planta circular, les parets sinuoses i el fons lleument còncau. El diàmetre de la part superior mesurava 63 cm i el diàmetre de la base en mesurava 103. La sitja conservava una profunditat de 85 cm (Folch i Gibert 2013, 19). Aquestes dimensions li atorguen una capacitat mínima aproximada de 468,8 litres (dm³).

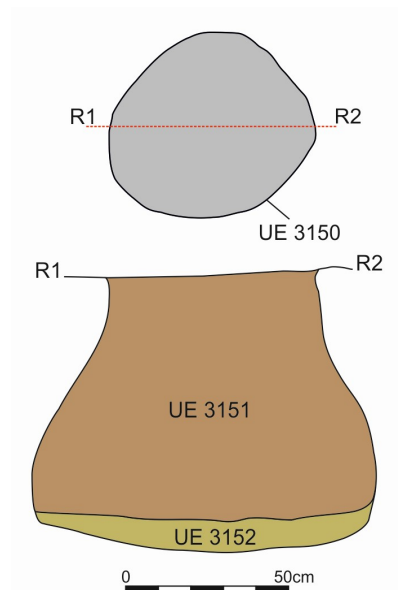


Figura 53. Sitja 15. Planta i secció (a partir de Folch 2012, 505, fig. 286).

La sitja estava amortitzada per dos estrats. D'una banda, l'estrat superior (3151) estava reblert per pedres de grans dimensions. De l'altra, l'estrat inferior (3152) estava compost per argiles fosques on hi havia pedres petites (Folch i Gibert 2013, 15).

²¹ La sitja 14 no apareix a la memòria d'excavació.

L'excavació d'ambdós nivells va permetre localitzar 27 fragments ceràmics i dos trossos de terra cuita al 3151, i sis fragments ceràmics i dues restes faunístiques al 3152 (Folch i Gibert 2013, 68-69).

Tot i que a l'inventari consten tres vores de ceràmica reduïda (Folch i Gibert 2013, 68-69), la inexistència de la seva representació gràfica ens fa dependre de la datació proporcionada pels directors de l'excavació, els quals situen la sitja en la fase I de l'assentament tardoantic, entre els segles VI i VII (Folch 2012, 494).

Sitja 15 (3151)	Fragments		Individus	
Total	27	%	3	%
Ceràmica reduïda	15	56%	2	67%
Ceràmica oxidoreductora	12	44%	1	33%

Figura 54. Taula amb la terrissa de la sitja 15 (UE 3151) de l'Aubert.

Sitja 15 (3152)	Fragments		Individus	
Total	6	%	2	%
Ceràmica reduïda	3	50%	1	50%
Ceràmica oxidoreductora	3	50%	1	50%

Figura 55. Taula amb la terrissa de la sitja 15 (UE 3152) de l'Aubert.

Sitja 16 (3160)/E-16

La sitja 16 (3160) se situava al nord del sector 3, pocs metres a l'est de la sitja 9. L'estructura fou descoberta per sota del nivell agrícola d'època moderna 1002 (Folch i Gibert 2013, 15 i 111, fig. 16).

L'estructura, de planta circular, tenia una secció més o menys globular, amb les parets i la base còncaves. El diàmetre superior mesurava 105 cm i la seva fondària arribava a 90 cm (Folch i Gibert 2013, 19). Aquestes dimensions permeten calcular-ne la capacitat mínima, la qual hauria estat d'entorn els 806,4 litres (dm³).

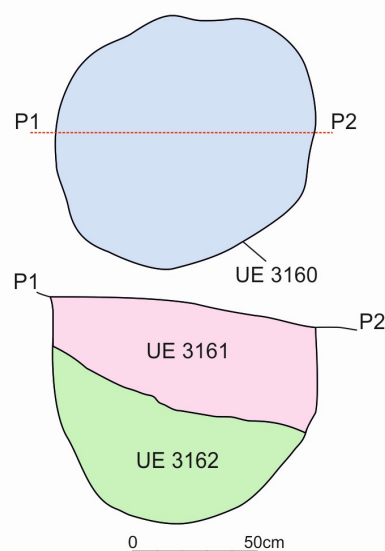


Figura 56. Sitja 16. Planta i secció (a partir de Folch 2012, 523, fig. 310).

La sitja estava farcida per dos estrats. D'una banda, l'estrat superior (3161) era un nivell argilós de color marró clar on hi havia pedres grans. D'altra banda, l'estrat

inferior (3162) estava compost per argiles groguenques (Folch i Gibert 2013, 15-16). L'excavació d'ambdós estrats només va permetre recuperar una pedra d'esmolar a 3161 (Folch i Gibert 2013, 70).

La manca de materials datables en el farciment de l'estructura no permet acotar-ne l'amortització i provoca que aquesta s'hagi de situar en un moment indeterminat de l'assentament tardoantic i altmedieval²².

Sitja 19 (3190)/E-19²³

La sitja 19 (3190) es trobava a l'àrea de ponent del sector 3, on fou descoberta, molt pròxima i parcialment tallada per la sitja 21, per sota del nivell agrícola d'època moderna 1002 (Folch 2015, 10).

L'estructura, de la planta més o menys circular, presentava una secció de tendència troncocònica, amb les parets inclinades i el fons parcialment planer. Les mesures eren 65 cm pel

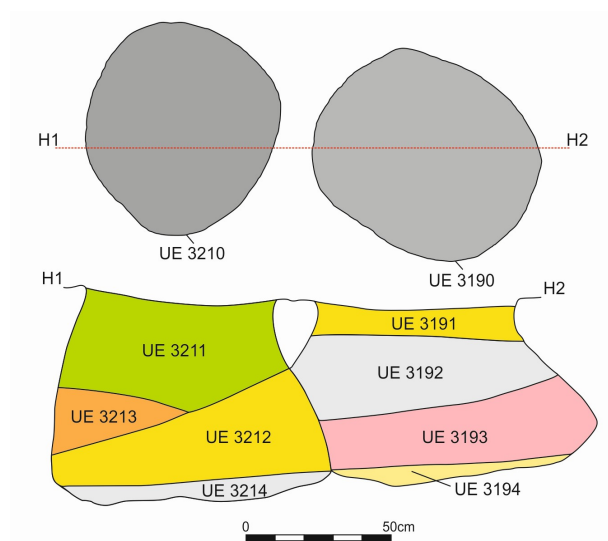


Figura 57. Sitges 19 i 21. Planta i secció (a partir de Folch 2015, 71, fig. 10).

diàmetre superior, 95 pel diàmetre inferior i 70 per la fondària (Folch 2015, 15). Aquestes dimensions permeten aproximar-nos a la seva capacitat mínima, la qual hauria estat d'uns 311,08 litres (dm³).

La sitja estava farcida, segons la secció publicada a la memòria²⁴, per quatre estrats. El primer estrat (3191), el superior, era un nivell argilós de color marró clar on es localitzaren algunes pedres i carbons. El segon estrat (3192) era un nivell grisós on destacava la presència de cendres. El tercer estrat (3193) era un nivell d'argila groguenca que s'ha interpretat com a part de les parets caigudes de la sitja. Finalment,

²² Els directors de l'excavació situen aquesta estructura en la fase III de l'assentament, és a dir, entre els segles IX i X (informació inèdita).

²³ Les sitges 17 i 18 no apareixen a la memòria d'excavació.

²⁴ Malgrat que la secció de la memòria mostra quatre estrats (Folch 2015, 71, fig. 10), l'apartat on aquests es descriuen només esmenta els tres primers (Folch 2015, 10).

el darrer estrat (3194), del qual no posseïm cap descripció, cobria la base de l'estructura (Folch 2015, 10). Dels quatre estrats documentats, només els tres superiors aportaren materials arqueològics. L'estrat 3191 proporcionà 12 fragments ceràmics i quatre restes faunístiques, l'estrat 3192 permetré recuperar 76 fragments ceràmics, 18 restes faunístiques i un tros de vidre, i l'estrat 3193 subministrà sis fragments ceràmics i un fragment de ferro (Folch 2015, 43-44).

La sitja 19 compta amb la representació gràfica d'una vora de ceràmica reduïda. Es tracta d'una vora corresponent a una olla que mostra un perfil corbat i el llavi bífid o esglaonat per poder-hi encaixar una tapadora (Folch 2015, 61). És una forma molt semblant, quasi idèntica, a una de les vores recuperades a la sitja 13, la qual cosa permet situar-la cronològicament en l'antiguitat tardana. Més enllà d'aquesta apreciació, la manca de més representacions gràfiques de vores procedents del mateix rebliment no ens permet anar més lluny i ens fa dependre de la datació proporcionada pels autors de l'excavació, els quals situen l'amortització de l'estructura en la segona fase de l'assentament, entre els segles VII i VIII²⁵.

Sitja 19 (3191)	Fragments		Individus	
Total	12	%	3	%
Ceràmica reduïda	9	75%	1	33%
Ceràmica oxidoreductora	2	17%	1	33%
Ceràmica oxidada	1	8%	1	33%

Figura 58. Taula amb la terrissa de la sitja 19 (UE 3191) de l'Aubert.

Sitja 19 (3192)	Fragments		Individus	
Total	76	%	7	%
Ceràmica reduïda	60	79%	3	43%
Ceràmica oxidoreductora	14	18%	2	29%
Ceràmica oxidada	1	1%	1	14%
<i>Dolium</i>	1	1%	1	14%

Figura 59. Taula amb la terrissa de la sitja 19 (UE 3192) de l'Aubert.

Sitja 19 (3193)	Fragments		Individus	
Total	6	%	2	%
Ceràmica reduïda	4	67%	1	50%
Ceràmica oxidoreductora	2	33%	1	50%

Figura 60. Taula amb la terrissa de la sitja 19 (3193) de l'Aubert.

²⁵ Informació inèdita proporcionada pels directors de l'excavació.

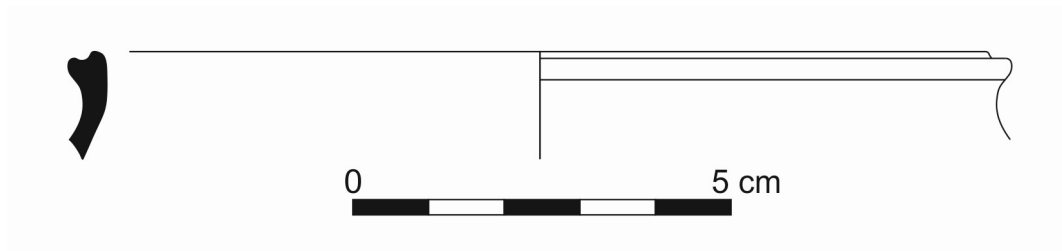


Figura 61. Sitja 19. UE 3192: Olla de ceràmica reduïda (a partir de Folch 2015, 60, làm. 1:4).

Sitja 20 (3200)/E-20

La sitja 20 (3200) se situava a l'àrea oest del sector 3, on fou localitzada per sota del nivell agrícola d'època moderna 1002 (Folch 2015, 10).

La sitja, amb la planta més o menys circular, les parets lleument corbades i la base planera, presentava una secció de tendència troncocònica. Les dimensions eren 88 cm pel diàmetre superior, 92 pel diàmetre inferior i 82 per l'altura (Folch 2015, 16). Aquestes mesures li atorguen una capacitat mínima de 521,75 litres (dm³).

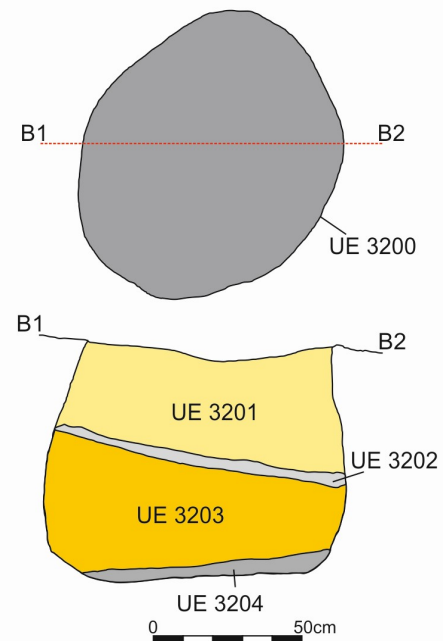


Figura 62. Sitja 20. Planta i secció (a partir de Folch 2015, 72, fig. 11).

La sitja estava farcida per quatre nivells diferents. El primer nivell (3201), el superior, era un estrat argilós de tonalitat fosca on abundaven les pedres. El segon nivell (3202), situat per sota del 3201, era una llosa de sorrenca irregular que possiblement havia actuat de tapadora de l'estructura i que mesura 54 cm d'amplada per 74 de llargada i per 3 de gruix. El tercer nivell (3203) era una capa argilosa i fosca on es documentaren carbons. Finalment, el quart nivell (3204), ubicat a la part inferior de l'estructura, era un estrat d'argiles groguenques que possiblement es formà per la caiguda de les parets de la mateixa sitja al seu interior (Folch 2015, 10). D'aquests quatre nivells, només el 3201 i el 3203 proporcionaren materials arqueològics. L'excavació de 3201 va permetre recuperar 24 fragments ceràmics i l'exhauriment de 3203 va permetre localitzar set fragments ceràmics i un tros de ferro (Folch 2015, 44-45).

Entre tots els fragments recuperats, només trobem dues bases i una vora. Malauradament, la inexistència de la seva representació gràfica ens fa dependre de la informació proporcionada pels directors de l'excavació, els quals, en cap publicació, especifiquen la cronologia de l'estructura. Davant d'aquesta manca de dades, unida al reduït nombre de formes localitzades, proposem datar la sitja entre els segles VI i X, és a dir, durant el període de funcionament de l'assentament tardoantic i altmedieval.

Sitja 20 (3201)	Fragments		Individus	
Total	24	%	3	%
Ceràmica reduïda	18	75%	1	33%
Ceràmica oxidada	4	17%	1	33%
<i>Dolium</i>	2	8%	1	33%

Figura 63. Taula amb la terrissa de la sitja 20 (UE 3201) de l'Aubert.

Sitja 20 (3203)	Fragments		Individus	
Total	7	%	3	%
Ceràmica reduïda	1	14%	1	33%
Ceràmica oxidada	1	14%	1	33%
<i>Dolium</i>	5	71%	1	33%

Figura 64. Taula amb la terrissa de la sitja 20 (UE 3203) de l'Aubert.

Sitja 21 (3210)/E-21²⁶

La sitja 21 (3210) s'emplaçava a l'àrea de ponent del sector 3, on fou localitzada per sota de l'estrat 1002, un nivell agrícola d'època moderna. L'estructura es trobava a tocar de la sitja 19, sitja a la qual tallava parcialment (Folch 2015, 10).

L'estructura tenia la planta més o menys circular. La seva secció era lleument troncocònica, amb les parets inclinades i força rectilínies i el fons planer. El diàmetre superior mesurava 70 cm, mentre que el diàmetre inferior en mesurava 90. L'estructura conservava una profunditat de 65 cm (Folch 2015, 16). Aquestes dimensions permeten calcular-ne la capacitat mínima, la qual hauria estat d'uns 328,43 litres (dm³).

La sitja estava farcida per quatre estrats. El primer estrat (3211), el superior, era un nivell argilós de color marró fons on es localitzaren carbons. El segon estrat (3212) era

²⁶ La seva planta i secció estan representades a la fitxa de la sitja 19.

també un nivell grisós on destacava l'abundància de cendres. El tercer estrat (3213) era una capa d'argila rubefactada on es trobaren carbons. Finalment, el darrer estrat (3214), l'inferior, estava format principalment per pedres (Folch 2015, 10). La seva excavació només va permetre recuperar, exclusivament a l'estrat 3212, vuit fragments ceràmics (Folch 2015, 45).

Malgrat que a l'inventari no hi consten, les làmines de materials elaborades a la memòria associen a aquesta estructura una vora de ceràmica oxidoreductora i un ganivet de ferro. D'una banda, la vora, amb el llavi arrodonit, correspon a una olla de perfil en S que troba paral·lels en jaciments tardoantics com el *castellum* de Sant Julià de Ramis (Burch *et al.* 2006, 82, fig. 76:2) o Puig Rom (Roses) (Nolla i Casas 1997, 9, fig. 3:3) De l'altra, el ganivet, semblant al localitzat a l'interior de la sitja 13, mostra una fulla ampla i una espiga centrada que troba similituds amb un ganivet de mitjan segle V localitzat al Pla de Palol (Nolla cur. 2002, 211, fig. 158:27) i amb un ganivet de finals del segle VII o principis del segle VIII del *castellum* de Sant Julià de Ramis (Burch *et al.* 2006, fig. 84: 7). Les cronologies proporcionades per aquests dos objectes, que apunten a una amortització tardoantiga, es veuen reforçades per les relacions estratigràfiques que estableix amb la sitja 19. La sitja 21, en tallar la part inferior d'aquesta altra sitja, ha de ser obligatòriament posterior a aquesta. Si la sitja 19 s'ha datat entre els segles VII i VIII, la sitja 21 forçosament s'ha de situar cronològicament en un moment més avançat. A partir d'aquí, si deixem de banda el ganivet trobat al Pla de Palol, tots els paral·lels apunten a una amortització de la sitja entre mitjans del segle VII i la primera meitat del segle VIII, és a dir, en un moment avançat de la segona fase de l'assentament.

Sitja 21 (3212)	Fragments		Individus	
Total	8	%	2	%
Ceràmica reduïda	5	63%	1	50%
Ceràmica oxidada	3	38%	1	50%

Figura 65. Taula amb la terrissa de la sitja 21 (UE 3212) de l'Aubert.

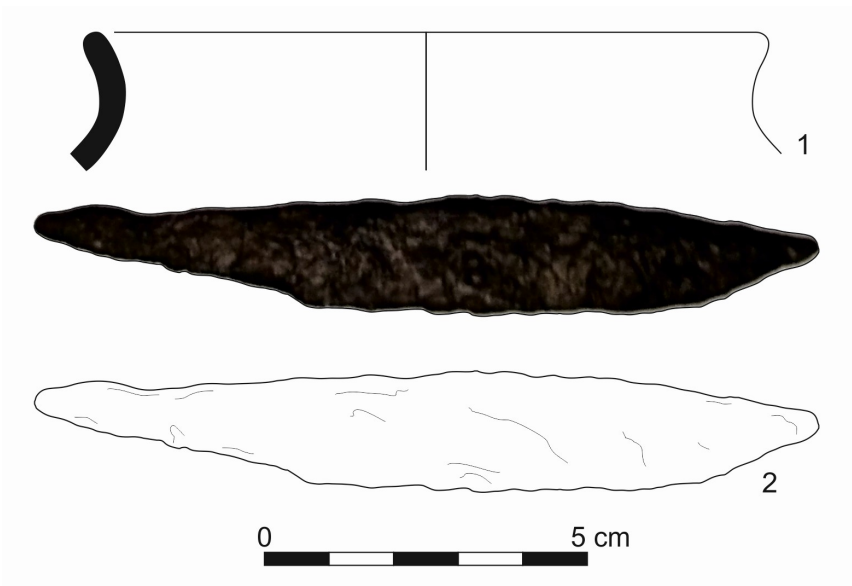


Figura 66. Sitja 21. UE 3212: 1. Olla de ceràmica oxidoreductora. 2. Ganivet de ferro (a partir de Folch 2015, 60, làm. 1:3, 62, fig. 1).

Sitja 22 (3220)/E-22

La sitja 22 (3220) es trobava a la zona oest del sector 3, on, segons consta a la memòria, es documentà tallada per la sitja 21. L'estructura es localitzà quan s'enretirà el nivell agrícola d'època moderna 1002 (Folch 2015, 10-11).

La sitja, tot i estar parcialment tallada, dibuixava una planta circular. La secció, amb les parets rectes i el fons planer, era pràcticament cilíndrica, ja que el diàmetre superior, de 70 cm, només era 10 cm més llarg que l'inferior, de 60. L'estructura conservava

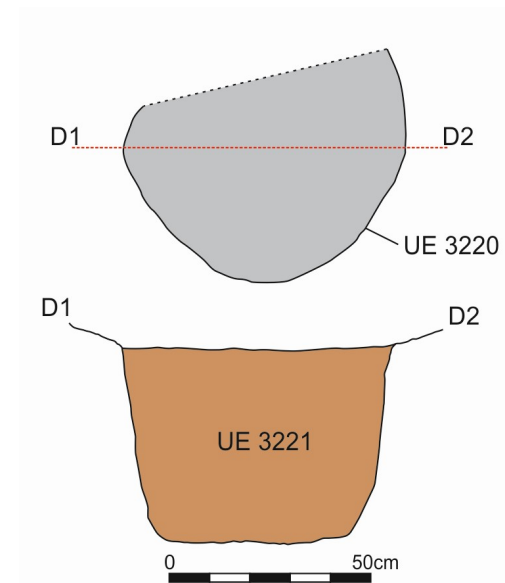


Figura 67. Sitja 22. Planta i secció (a partir de Folch 2015, 73, fig. 12).

una altura de 50 cm (Folch 2015, 16). Les dimensions conservades permeten atorgar-li una capacitat mínima de 166,24 litres (dm^3).

La sitja estava obliterateda per un únic estrat (3221). Es tractava d'un nivell argilós de color marró fosc on es documentà un gran nombre de carbons i restes d'argila rubefectada (Folch 2015, 11). La seva excavació va permetre localitzar dos fragments ceràmics i una resta faunística (Folch 2015, 46).

L'absència de formes entre la ceràmica recuperada no permet precisar la cronologia de l'estructura. Per aquest motiu, la seva amortització s'ha de situar *grosso modo* entre els segles VI i X²⁷.

Sitja 22 (3221)	Fragments		Individus	
Total	2	%	1	%
Ceràmica oxidoreductora	2	100%	1	100%

Figura 68. Taula amb la terrissa de la sitja 22 (UE 3221) de l'Aubert.

Sitja 23 (3230)/E-23

La sitja 23 (3230) s'ubicava a la zona oest del sector 3, on, segons consta a la memòria, es documentà tallada per la sitja 21. L'estructura es localitzà en enretirar-se el nivell agrícola d'època moderna 1002 (Folch 2015, 10-11).

La sitja tenia la planta circular i la secció més o menys cilíndrica. Les parets eren força rectilínies i el fons, tot i ser planera, estava parcialment inclinat. Les mesures eren 70 cm pel diàmetre superior, 50 pel diàmetre inferior i 30 de fondària (Folch 2015, 16). Aquestes dimensions, força reduïdes en relació amb la majoria de sitges, li atorguen una capacitat mínima de 85,6 litres (dm³).

La sitja estava obliterated per dues unitats estratigràfiques (3231 i 3232). D'una banda, la unitat 3231 corresponia a un estrat argilós de color marró fosc a causa de la presència de carbons. D'altra banda, la unitat 3232 concernia un mur de pedres lligades amb fang que s'utilitzà per reforçar la paret de la sitja (Folch 2015, 11). L'excavació de l'estructura va permetre localitzar nou fragments ceràmics i una resta faunística en el farciment 3231 (Folch 2015, 46).

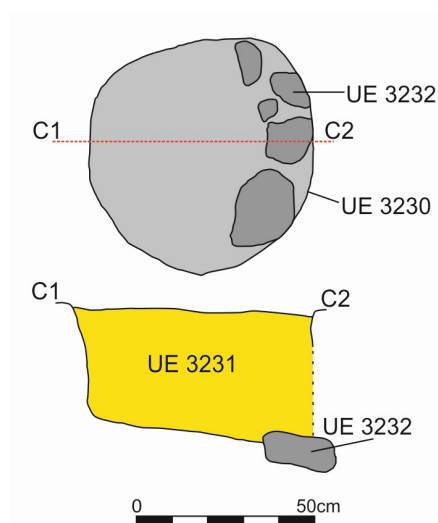


Figura 69. Sitja 23. Planta i secció (a partir de Folch 2015, 74, fig. 13).

²⁷ Els directors de l'excavació situen aquesta estructura en la fase II de l'assentament, entre els segles VII i VIII (informació inèdita).

L'absència de formes entre la ceràmica recuperada no permet saber en quin moment s'amortitzà la sitja i provoca que aquesta s'hagi de situar *grosso modo* entre els segles VI i X²⁸.

Sitja 23 (3231)	Fragments		Individus	
Total	9	%	1	%
Ceràmica reduïda	9	100%	1	100%

Figura 70. Taula amb la terrissa de la sitja 23 (UE 3231) de l'Aubert.

Sitja 24 (3240)/E-24

La sitja 24 (3240) se situava a l'àrea central del sector 3, on fou descoberta després d'enretirar-se el nivell agrícola d'època moderna 1002 (Folch 2015, 11).

La sitja presentava una secció acampanada, amb les parets sinuoses i l'amplada creixent envers la base. La planta era circular i la base era planera. La part superior mesurava 75 cm de diàmetre i la part inferior en mesurava 110. La profunditat conservada era de 94 cm (Folch 2015, 16). Aquestes dimensions permeten atorgar-li una capacitat mínima aproximada de 639,22 litres (dm³).

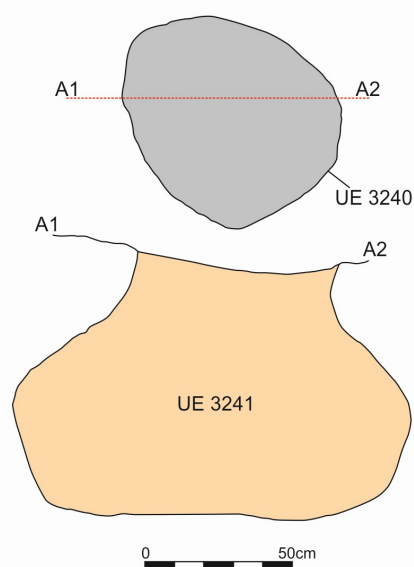


Figura 71. Sitja 24. Planta i secció (a partir de Folch 2015, 75, fig. 14).

La sitja estava reomplerta per un únic estrat (3241) compost per argiles de color marró fosc amb abundància de carbons (Folch 2015, 11). L'excavació d'aquest estrat va proporcionar 159 fragments ceràmics, 20 restes faunístiques, una fracció d'un molí manual rotatori i 12 trossos de solera d'argila rubefectada (Folch 2015, 47).

Malgrat que a l'inventari consten onze vores i sis bases de ceràmica (Folch 2015, 47), la inexistència de la seva representació gràfica ens porta a dependre de la datació

²⁸ Els directors de l'excavació situen aquesta estructura en la fase III de l'assentament, entre els segles IX i X (informació inèdita).

proporcionada pels directors de l'excavació, els quals situen l'amortització en la fase III de l'assentament altmedieval, entre els segles IX i X²⁹.

Sitja 24 (3241)	Fragments		Individus	
Total	159	%	13	%
Ceràmica reduïda	108	68%	5	38%
Ceràmica oxidoreductora	44	28%	6	46%
Ceràmica oxidada	2	1%	1	8%
<i>Dolium</i>	5	3%	1	8%

Figura 72. Taula amb la terrissa de la sitja 24 (UE 3241) de l'Aubert.

Sitja 26 (3260)/E-26³⁰

La sitja 26 (3260) s'ubicava a la zona de ponent del sector 3. Aquesta estructura, que fou tallada durant la construcció de la sitja 28, aparegué per sota del nivell agrícola d'època moderna 1002 (Folch 2015, 11).

La sitja es trobava notablement afectada per la sitja 28, la qual cosa dificulta saber com eren la planta i la secció. Segons el que deixa intuir la planimetria, l'estructura hauria tingut una planta de tendència circular i la seva secció hauria estat, amb les parets corbades i el fons parcialment planer,

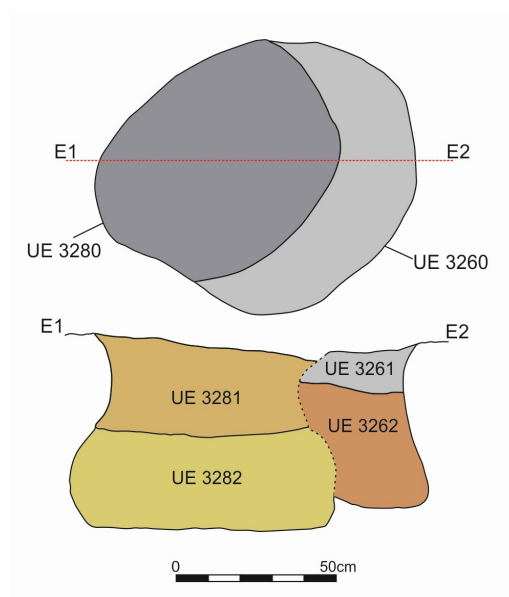


Figura 73. Sitges 26 i 28. Planta i secció (a partir de Folch 2015, 76, fig. 15).

acampanada. L'estat en què es trobava no permet assegurar d'una manera fidedigna quines eren les seves dimensions així com tampoc calcular-ne el volum.

La sitja estava amortitzada per dos estrats. D'una banda, l'estrat superior (3261) era un nivell argilós de color marró fosc on es documentaren pedres. De l'altra, l'estrat inferior (3262) era un nivell format principalment per pedres (Folch 2015, 11). L'excavació de 3261 va proporcionar cinc fragments ceràmics i quatre restes

²⁹ Informació inèdita proporcionada pels directors de l'excavació.

³⁰ La sitja 25 no apareix a la memòria d'excavació.

faunístiques, mentre que el buidatge de 3262 va permetre recuperar un fragment ceràmic (Folch 2015, 47-48).

Tot i que a l'inventari consta un vora (Folch 2015, 47), la manca de la seva representació gràfica ens porta a dependre de la datació proporcionada pels autors de l'excavació, els quals situen l'amortització en la fase II de l'assentament tardoantic, entre els segles VII i VIII³¹.

Sitja 26 (3261)	Fragments		Individus	
Total	5	%	2	%
Ceràmica reduïda	2	40%	1	50%
Ceràmica oxidoreductora	3	60%	1	50%

Figura 74. Taula amb la terrissa de la sitja 26 (UE 3261) de l'Aubert.

Sitja 26 (3262)	Fragments		Individus	
Total	1	%	1	%
Ceràmica reduïda	1	100%	1	100%

Figura 75. Taula amb la terrissa de la sitja 26 (UE 3262) de l'Aubert.

Sitja 26 (3263)³²	Fragments		Individus	
Total	11	%	2	%
Ceràmica reduïda	5	45%	1	50%
Ceràmica oxidoreductora	6	55%	1	50%

Figura 76. Taula amb la terrissa de la sitja 26 (UE 3263) de l'Aubert.

Sitja 27 (3270)/E-27

La sitja 27 (3270) fou excavada a la zona sud-oest del sector 3. L'estructura es localitzà sota del nivell 1002, un nivell agrícola d'època moderna (Folch 2015, 11).

La sitja, força arranada, presentava una secció parcialment troncocònica, amb la planta circular, les parets lleument inclinades i el fons planer. El diàmetre de la part superior mesurava 120 cm i el de la part inferior en mesurava 90. L'estructura conservava una profunditat de 45 cm (Folch 2015, 16). Aquestes dimensions permeten atribuir-li una capacitat mínima de 392,3 litres (dm³).

³¹ Informació inèdita proporcionada pels directors de l'excavació.

³² Malgrat no aparèixer ni a la secció ni a la descripció de la sitja, l'inventari dels materials arqueològics de la memòria d'excavació fa referència a un tercer estrat on es recuperaren 11 fragments ceràmics (Folch 2015, 48).

La sitja estava reblerta per dos estrats. D'una banda, l'estrat superior (3271) estava format per argila de color marró clar barrejada amb pedres. De l'altra, l'estrat inferior (3272) era un nivell argilós de tonalitat groguenca que s'ha interpretat com a part de les parets caigudes de la sitja (Folch 2015, 11). L'excavació de 3271 va proporcionar cinc fragments ceràmics i un tros de solera d'argila rubefactada, mentre que l'exhauriment de 3272 va permetre recuperar deu fragments ceràmics (Folch 2015, 49).

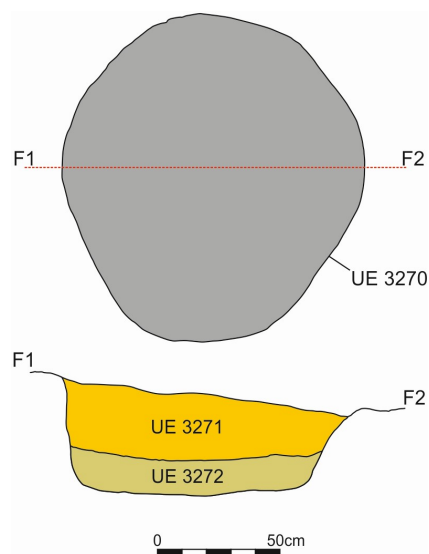


Figura 77. Sitja 27. Planta i secció (a partir de Folch 2015, 77, fig. 16).

Entre la ceràmica localitzada, només hi consta una base i una vora que, malauradament, no han estat representades gràficament. Aquest fet ens porta a dependre de la datació proporcionada pels autors de l'excavació, els quals situen l'amortització de la sitja en la fase II de l'assentament altmedieval, entre els segles VII i VIII³³.

Sitja 27 (3271)	Fragments		Individus	
Total	5	%	1	%
Ceràmica reduïda	5	100%	1	100%

Figura 78. Taula amb la terrissa de la sitja 27 (UE 3271) de l'Aubert.

Sitja 27 (3272)	Fragments		Individus	
Total	11	%	3	%
Ceràmica reduïda	7	64%	1	33%
Ceràmica oxidoreductora	3	27%	1	33%
<i>Dolium</i>	1	9%	1	33%

Figura 79. Taula amb la terrissa de la sitja 27 (UE 3272) de l'Aubert.

Sitja 28 (3280)/E-28³⁴

La sitja 28 (3280) es trobava a la zona de ponent del sector 3. Aquesta estructura, localitzada per sota del nivell agrícola d'època moderna 1002, tallà, en el moment de la seva construcció, la sitja 26 (Folch 2015, 11).

³³ Informació inèdita proporcionada pels directors de l'excavació.

³⁴ Les seves planta i secció estan representades a la fitxa de la sitja 26.

La sitja, de planta lleugerament ovalada, presentava una secció de tendència acampanada, amb les parets sinuoses, la base plana i l'amplada creixent envers la seva part inferior. Les mesures eren 75 cm pel diàmetre superior, 80 pel diàmetre inferior i 60 per la profunditat (Folch 2015, 16)³⁵. Aquestes dimensions permeten plantejar una capacitat mínima per l'estructura d'uns 283,13 litres (dm³).

La sitja estava amortitzada per dos estrats. L'estrat superior (3281) era un nivell argilós i groguenc que s'ha interpretat com a part de les parets caigudes de la sitja. L'estrat inferior (3282) era un nivell d'argiles marronoses en les quals es documentaren carbons (Folch 2015, 11). L'excavació de l'estructura va permetre recuperar, exclusivament en l'estrat 3282, cinc fragments ceràmics (Folch 2015, 50).

Malgrat que a l'inventari consta una vora (Folch 2015, 50), la inexistència de la seva representació gràfica ens fa dependre de la datació proporcionada pels autors de l'excavació, els quals situen la sitja en la fase II de l'assentament tardoantic, entre els segles VII i VIII³⁶.

Sitja 28 (3282)	Fragments		Individus	
Total	5	%	2	%
Ceràmica reduïda	3	60%	1	50%
Ceràmica oxidoreductora	2	40%	1	50%

Figura 80. Taula amb la terrissa de la sitja 28 (UE 3282) de l'Aubert.

Sitja 29 (3290)/E-29

La sitja 29 (3290) es localitzà a l'àrea de ponent del sector 3, per sota del nivell agrícola d'època moderna 1002 (Folch 2015, 11).

La sitja, de planta circular, es trobava molt arranada. Aquest fet provoca que desconequem com eren les parets i la secció, i que només puguem constatar que el fons era lleugerament irregular. El diàmetre mesurava 70 cm i la profunditat arribava a uns escassos 15 (Folch 2015, 16).

³⁵ A la memòria, aquestes dimensions s'atribueixen a la sitja 26. Per contra, a la sitja 28 posa "mesures indeterminades" (Folch 2015, 16). Veient l'estat en què es trobava la sitja 26, considerem que hi hagué una confusió i que les mesures de la sitja 26 corresponen a la sitja 28.

³⁶ Informació inèdita proporcionada pels directors de l'excavació.

L'estructura estava amortitzada per un únic estrat (3291) format per argila de color marró clar barrejada amb pedres (Folch 2015, 11). El seu buidatge únicament va proporcionar un fragment ceràmic (Folch 2015, 50).

La presència d'un únic fragment informe no permet saber en quin moment s'amortitzà la sitja i provoca que aquesta s'hagi de situar *grosso modo* entre els segles VI i X.

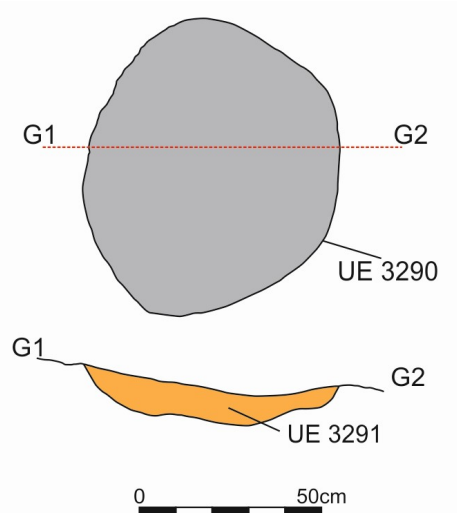


Figura 81. Sitja 29. Planta i secció (a partir de Folch 2015, 78, fig. 17).

Sitja 29 (3291)	Fragments		Individus	
Total	1	%	1	%
Ceràmica reduïda	1	100%	1	100%

Figura 82. Taula amb la terrissa de la sitja 29 (UE 3292) de l'Aubert.

Conclusions

Les diferents campanyes arqueològiques que s'han dut a terme a l'Aubert entre els anys 2006 i 2013 han deixat al descobert un conjunt de 25 estructures negatives que, per les seves característiques morfològiques, són susceptibles de ser considerades sitges. Aquests dipòsits, excavats en el subsòl de l'indret, s'agrupen en el sector 3 del jaciment, una àrea d'uns 75 m² que es troba uns 10 m a l'est de les estructures d'hàbitat del jaciment.

En general, les estructures presentaven un estat de conservació força desigual, la qual cosa dificulta atribuir-los una funció determinada amb seguretat. De les 25 fosses excavades, vuit estaven notablement arranades (E-2, E-4, E-10, E-11, E-23, E-26, E-27, E-29), deu havien estat parcialment escapçades (E-1, E-3, E-5, E-7, E-8, E-13, E-19, E-21, E-22, E-28) i només set es conservaven pràcticament senceres (E-6, E-9, E-12, E-15, E-16, E-20, E-24). Si les diferències documentades en l'estat de les estructures es concentrassin en una zona concreta de l'àrea d'emmagatzematge, podria ser un indicatiu d'una major erosió en aquell punt. Malauradament, les diferències no es focalitzen en

un indret específic sinó que estan repartides per tota l'àrea de manera aleatòria. Aquest fet ens porta a concloure que originalment no totes les estructures tingueren ni la mateixa alçada ni la mateixa funció. La majoria de fosses haurien estat sitges (E-1, E-3, E-5, E-6, E-7, E-8, E-9, E-12, E-13, E-15, E-16, E-19, E-20, E-24, E-21, E-22, E-26, E-28), mentre que un grup més reduït haurien estat forats per encaixar-hi *dolia* (E-2, E-4, E-10, E-11, E-23, E-27, E-29). Aquesta distinció es fonamenta, bàsicament, en les dimensions i les característiques morfològiques. D'una banda, cap dels forats de *dolia* arribava als 45 centímetres de profunditat, mentre que totes sitges els sobrepassaven. D'altra banda, les seccions dels forats de *dolia* eren exclusivament cilíndriques, troncocòniques i en forma de barril –seccions idònies per encaixar-hi un recipient–, mentre que les de les sitges eren més variades, abundant les acampanades i globulars. A part d'aquests trets morfològics, no disposem de gaires més dades que confirmin o desmenteixin la funció original de les estructures. En relació amb els forats de *dolia*, la troballa de fragments de *dolium* confirma l'ús d'aquest tipus de recipients en l'assentament de l'Aubert. Pel que fa a les sitges, durant la seva excavació no es detectaren altres elements que en confirmessin la funció i només en el rebliment de la sitja E-20 es recuperà una llosa de sorrenca que, per la seva forma, s'identificà com a cobertí o tapadora (Folch 2015, 10).

Si en centrem exclusivament en les sitges, deixant de banda els set forats de *dolia*, i analitzem la forma de les plantes i les seccions, constatem que, mentre que les plantes eren en pràcticament la totalitat dels casos circulars, les seccions eren notablement variades. La majoria de sitges tenien la secció acampanada, troncocònica o globular, encara que algunes la tenien cilíndrica, irregular o en forma de bóta de vi. Aquesta diversitat formal no és estranya en el context cronològic tardoantic. En el jaciment arqueològic de Can Gambús-1 (Sabadell), en què s'han comptabilitzat un total de 233 sitges, es documentaren, també, seccions molt diverses que a grans trets engloben les formes localitzades a l'Aubert (Roig 2013, 150-151, tabl. 2).

Tot i que, amb el que s'acaba d'exposar, pugui semblar que les sitges de l'Aubert i Can Gambús-1 són anàlogues, el cert és que, si ens fixem en les dimensions, les sitges garrotxines són notablement més petites. Les diferents capacitats que s'han obtingut a partir de les dimensions de les sitges no superen, en cap cas, els 1000 litres (dm³).

Encara que aquest fet es podria deure al parcial escapçament de les estructures durant els treballs agrícoles d'època moderna, és més probable que els migrats volums obtinguts responguin a una capacitat productiva i d'emmagatzematge notablement menor respecte altres jaciments contemporanis. La sitja E-16, que és la que presentava un major volum, només tenia una capacitat de 806,4 litres (dm³)³⁷, mentre que les sitges de Can Gambús-1 (Sabadell) tenien, de mitjana, una capacitat entorn dels 2.000 litres (dm³) (Roig 2013, 150-151, tabl. 2). Per obtenir una visió més global, seria interessant, en aquest punt, poder calcular la capacitat d'emmagatzematge total del camp de sitges de l'Aubert en cadascuna de les fases. Malauradament, la manca d'una cronologia precisa per a la majoria de dipòsits no permet saber-ho, així com tampoc calcular la superfície agrícola que hauria fet falta per produir els cereals emmagatzemats.

En conjunt, les sitges i els forats de *dolia* ocupaven una superfície de 75 m² d'un total de 1200 m² ocupats per la superfície intervinguda arqueològicament. Les estructures d'emmagatzematge es focalitzaven en una àrea concreta del jaciment (sector 3) situada uns 10 m a l'est de l'espai d'hàbitat. La seva disposició sobre el terreny no sembla seguir cap patró, ja que els dipòsits no estan alineats ni semblen seguir cap distribució específica. Aquesta aparent anarquia pot ser un dels motius que conduí que, en més d'una ocasió, les sitges de fases anteriors fossin seccionades per la construcció de nous dipòsits. Aquest és el cas de la sitja E-22 i del forat de *dolium* E-23, tallat per l'obertura de la sitja E-21, o de la sitja E-26, pràcticament anorreada per l'excavació de la sitja E-28.

Les sitges, igual com degué passar amb els forats de *dolia*, foren reblertes després de perdre la funció com a dipòsits de gra. En tots els casos, sembla que la terra que farcia les sitges procediria dels entorns immediats. Malgrat que la tonalitat dels estrats variava segons la major o menor presència de carbons, la composició era sempre argilosa. En aquest punt, és interessant recordar, per refermar aquesta hipòtesi, que el jaciment s'ubica en una àrea de dipòsits al·luvials i col·luvials, en què les graves del Quaternari tenen una matriu notablement argilosa. La terra argilosa i majoritàriament marronosa que farcia les sitges estava barrejada, gairebé en la totalitat dels casos, amb

³⁷ La sitja hauria pogut conservar 559 kg de blat o 435 kg d'ordi.

pedres i carbons. Tot i que enlloc es descriu la composició geològica de les pedres, el més probable és que aquestes fossin rierencs o còdols de riu procedents dels terrenys circumdants o de la llera del riu Fluvià.

L'estratigrafia documentada durant l'excavació de les sitges és heterogènia i no sembla seguir cap patró. Algunes estructures presentaven un únic estrat mentre que d'altres arribaven a tenir-ne a quatre. El nombre d'estrats no està associat a l'altura conservada. Les sitges E-6 i E-24, amb 97 i 94 cm de profunditat, només tenien un estrat, mentre que la sitja E-21, amb 65 cm d'alçada, en tenia quatre. És difícil saber a què es deu aquesta diferència. Probablement algunes sitges es farciren de cop, mentre que d'altres foren reblertes progressivament. En aquest sentit, és força reveladora la informació proporcionada per l'excavació de la sitja E-28 i, especialment, de les sitges 19 i 20. Entre els estrats que farcien aquestes estructures, es pogué identificar un nivell d'argiles groguenques que s'interpretà com a part de les parets caigudes. La troballa d'aquests trossos de parets, juntament amb la presència de sitges amb un estrat, confirmaria l'existència de diferents processos d'obliteració. Algunes sitges, no sabem per què, estigueren obertes el temps suficient perquè les parets, deteriorades per les inclemències del temps, s'esfondressin al seu interior, mentre que d'altres foren reblertes de cop.

El nombre d'estrats, a part de no estar relacionat amb l'altura, tampoc està associat a la quantitat de materials arqueològics recuperats. Les sitges E-20 i E-21, amb quatre estrats, pràcticament no aportaren materials arqueològics, mentre que la sitja E-7, amb dos estrats, i la sitja E-24, amb un estrat, són les que proporcionaren més fragments ceràmics i més restes faunístiques. Aquesta diferència, un cop més, demostra que no hi hagué cap pauta en el procés d'amortització: algunes sitges es farciren de cop, altres es deixaren obertes; algunes foren reblertes amb terra en què hi havia restes antròpiques, mentre que d'altres no reberen pràcticament ni un bocí de material arqueològic.

L'excavació de les sitges va proporcionar un total de 1.086 materials arqueològics entre fragments ceràmics i vítrics, restes faunístiques i malacològiques, elements lítics, objectes i escòries de ferro i trossos de terra cuita.

La ceràmica, amb 755 fragments (70%), és el material més abundant. En general, aquesta es trobava molt fragmentada i la majoria de trossos eren informes. Dels 755 fragments recuperats, 572, és a dir, tres quartes parts provenen només del farciment de quatre sitges (E-7, E-13, E-19, E-24). La ceràmica reduïda, amb un total de 483 fragments (64%) i un mínim de 46 individus (47%), és la categoria més abundant. La segueix, amb 181 fragments (24%) i un mínim de 29 individus (30%), la ceràmica oxidoreductora. A força distància trobem les tres darreres categories, representades per la ceràmica oxidada (34 fragments i deu individus), els contenidors amfòrics (deu fragments i tres individus) i els trossos de *dolia* (47 fragments i nou individus). Destaca l'absència pràcticament absoluta de les importacions. Si no fos pels escassos fragments amfòrics, estaríem davant d'una producció exclusivament d'àmbit local o regional. Pel que fa a les formes, trobem, bàsicament, olles de perfil en S i llavis arrodonits, rectangulars o bífids. En línies generals, la ceràmica recuperada a les sitges de l'Aubert estaria estretament vinculada a l'àmbit domèstic i hauria estat emparada, vista l'abundància de ceràmica reduïda, principalment per anar sobre el foc i cuinar.

La fauna, amb 242 restes òssies i deu restes de malacofauna (23%), és el segon material més representat. Tot i que no posseïm cap anàlisi específica de les restes recuperades a les sitges, és interessant citar l'estudi faunístic que presentà Folch (2012, 560-564) sobre les campanyes arqueològiques dels anys 2006 al 2010. Encara que es tracta de resultats preliminars, es pot observar com, al llarg dels segles de pervivència de l'assentament tardoantic i altmedieval de l'Aubert, hi hagué, bàsicament, una cria de ovicàprids, bòvids i suïds. Els ossos d'aquestes espècies animals, que durant la primera i la darrera fase convisqueren amb cavalls, són els que, molt possiblement, acabaren farcint les sitges tardoantigues i altmedievals.

Els ferros, amb 37 elements, només representen el 3% de la mostra. La gran majoria són fragments amorfes i escòries procedents, possiblement, de senzilles activitats quotidianes que tenien com a objectiu la reparació d'instruments i eines metàl·liques. No obstant això, destaca la troballa de dos ganivets força semblants morfològicament que, prou ben conservats, troben paral·lels en jaciments com Pla de Palol (Nolla cur. 2002, 211, fig. 158:27), el *castellum* de Sant Julià de Ramis (Burch *et al.* 2006, fig. 84: 7)

i la necròpolis visigoda del Pla de l'Horta (Casas i Nolla 2011, 32, fig. 15:17, 34, fig. 16:5-6, 35-36).

Els materials fèrrics són seguits pels trossos de terra cuita i crua (28 i 3%), els quals s'han de considerar com a materials constructius. Aquests elements, que en algunes ocasions conserven les empremtes de les canyes o del brancatge, s'haurien emparat, principalment, per recobrir els murs o protegir les cobertes (Folch 2012, 553).

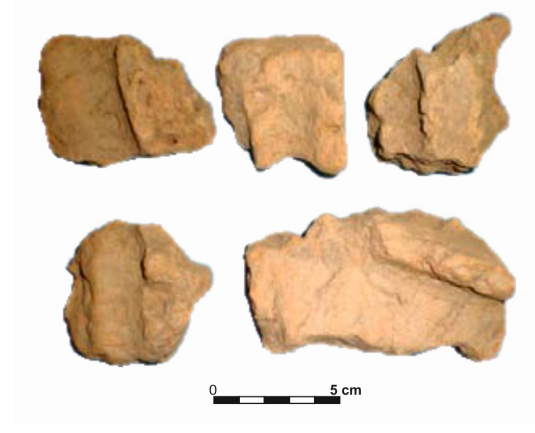


Figura 83. Terra amb empremtes vegetals (a partir de Folch 2012, 554, fig. 331).

Per sota d'aquests elements utilitzats en la construcció, hi ha els trossos de vidre. Amb només deu fragments, és el segon grup menys nombrós. Malgrat aquest escàs nombre, s'han pogut identificar vores d'escudelles i de copes, dos tipus de recipients presents en altres jaciments tardoantics del nord-est peninsular (Nolla 1998; Coll 2011).

Finalment, en darrer lloc, trobem els materials lítics. Aquestes estan representants principalment per pedres d'esmolar i fragments de molí que constaten el caràcter agropecuari de l'assentament.

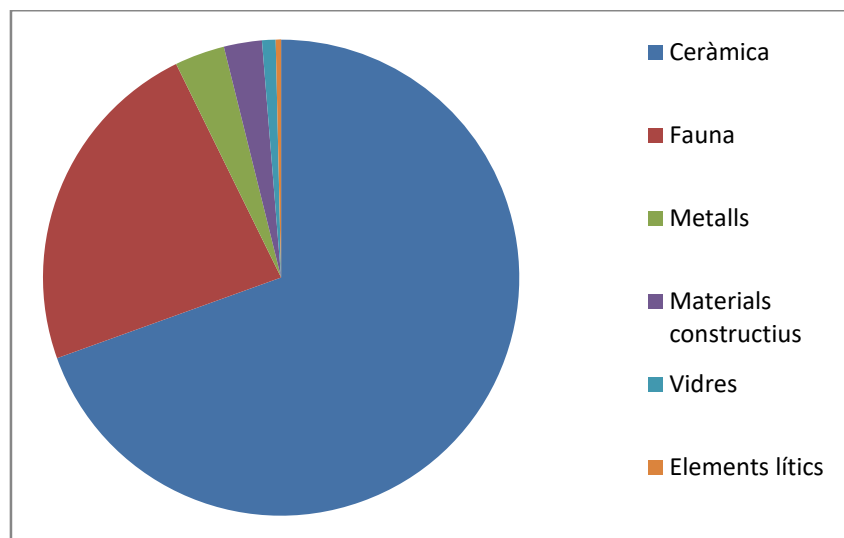


Figura 84. Representació gràfica dels diferents materials localitzats a les sitges de l'Aubert.

En general, de l'anàlisi dels materials arqueològics recuperats, se'n desprèn que la pràctica totalitat dels elements tenen un clar caràcter residual. La majoria és molt possible que no s'aboquessin directament a les sitges sinó que ja es trobessin barrejats en la terra emparada per farcir-les. Només en alguns casos, com les sitges 7 o 24 (*supra*), és possible, vista la gran quantitat de materials, que aquests sí que fossin llançats directament al seu interior.

L'escàs material ceràmic recuperat en la majoria d'estructures, així com l'absència d'importacions, provoca que en bona part dels casos no s'hagi pogut precisar el moment d'obliteració. De les 18 sitges, només s'ha pogut precisar l'amortització en nou casos. L'única sitja que s'ha pogut atribuir a la primera fase de l'assentament tardoantic, és a dir, al període que va entre els segles VI i VII, és la sitja E-7. La segona fase, que abasta els segles VII i VIII, veié com s'obliteraven set sitges (E-6, E-13, E-15, E-19, E-21, E-26, E-28). Finalment, la darrera fase, la que va del segle IX al X, només compta amb la sitja E-24. La resta de sitges, un total de nou (E-1, E-3, E-5, E-8, E-9, E-12, E-16, E-20, E-22), només es poden situar *grosso modo* durant el període de funcionament de l'assentament tardoantic i medieval, entre els segles VI i X.

Sitges	Cronologia
E-1	VI-X
E-3	VI-X
E-5	VI-X
E-6	VII-VIII
E-7	VI
E-8	VI-X
E-9	VI-X
E-12	VI-X
E-13	VII-VIII
E-15	VI-VII
E-16	VI-X
E-19	VII-VIII
E-20	VI-X
E-21	VII-VIII
E-22	VI-X
E-24	IX-X
E-26	VII-VIII
E-28	VII-VIII

Figura 85. Taula amb la cronologia de les sitges.

Aquest conjunt d'estructures d'emmagatzematge no es pot entendre sense la presència de l'espai d'hàbitat situat una desena de metres a l'oest. Es tracta d'un petit establiment rural de caràcter agropecuari que, com altres assentaments semblants localitzats en el nord-est català (Burch *et al.* 2015, 43-44), es fundà *ex novo* durant l'antiguitat tardana. Aquest hàbitat, bastit amb murs de pedres lligades amb fang i cobert amb materials peribles, ocupava una posició lleugerament elevada al cim d'una plataforma allargassada des d'on controlava visualment el riu Fluvià i l'antic camí que connectava la Garrotxa amb la plana de Vic (Folch i Gibert 2011, 67). La ubicació en què s'alçava li permetia accedir fàcilment als prats de la vall i als recursos forestals dels serrats del voltant (Folch 2012, 485; Folch i Gibert 2014a, 317). Les diferents

edificacions que el componien anaren patint petites modificacions arquitectòniques al llarg dels segles que responien a les necessitats dels seus habitants (Folch i Gibert 2015, 617-620). Quan, al voltant del segle X, l'establiment quedà deshabitat, el camp de sitges també s'abandonà.

En conclusió, les 18 sitges documentades en el sector 3 de l'Aubert estaven estretament relacionades amb l'hàbitat que, situat a una desena de metres a l'oest, es fundà *ex novo* durant el segle VI. L'establiment, edificat amb pedres i cobert amb materials peribles possiblement procedents dels entorns immediats, hauria tingut un clar caràcter agropecuari. Els seus habitants, aprofitant els recursos de la vall, s'haurien dedicat a l'agricultura, al mateix temps que criaven bestiar. Les sitges i les *dolia*, que s'utilitzaren al llarg de tota l'ocupació de l'assentament, ocupaven un espai concret de l'establiment situat a uns 10 m de la zona d'hàbitat i dedicat específicament a l'emmagatzematge. Quan aquestes estructures perderen la seva funció com a dipòsits de gra, foren farcides amb la terra de l'entorn. El procés d'amortització, però, no fou igual per totes i, mentre que algunes quedaren obertes durant un temps, altres foren ràpidament obliterades.

2.1.3. Camí de Sant Feliu de la Garriga

El Camí de Sant Feliu de la Garriga era un jaciment arqueològic que s'ubicava en el veïnat de Sant Feliu de la Garriga, uns dos quilòmetres al sud-oest del nucli urbà de Viladamat. El jaciment, que abastava uns centenars de metres quadrats, s'estenia als peus de la muntanyeta dels Amos, una àrea situada al sud de la comarca de l'Alt Empordà, en què els primers contraforts que defineixen per ponent la plana al·luvial emporitana descendeixen suaument cap al pla. La situació geogràfica del jaciment, pròxima al mar i a la ciutat d'Empúries i enmig de la fèrtil plana empordanesa, conferia a l'antic establiment una posició privilegiada per al desenvolupament dels treballs agrícoles i per a la creació de vincles comercials amb el nucli emporità. A nivell geològic, les restes arqueològiques s'assentaven sobre un terreny de gresos d'origen al·luvial (Grau, Freixa i Ibáñez 2012a, 355; Nolla, Casas i Prat 2018, 54-57).

El Camí de Sant Feliu de la Garriga, malgrat situar-se al límit nord de la necròpolis de la Vinya del Fuster, fou un jaciment completament desconegut fins al 2009. Durant la tardor d'aquell any, el seguiment arqueològic dels moviments de terra efectuats durant la construcció del nou traçat de la carretera C-31 permeté detectar un nodrit conjunt de vestigis antics. La troballa de restes arqueològiques comportà, entre el 16 de novembre del 2009 i el 30 d'abril del 2010, una intervenció d'urgència que, a causa de la llargada del tram afectat, dividí l'àrea excavada en tres zones (Grau, Freixa i Ibáñez 2012a, 351). L'excavació del jaciment, que pren el nom del camí que mena d'Empúries als turons i muntanyes on, entre altres edificacions, hi ha l'església de Sant Feliu de la Garriga, ha propiciat la publicació de dos articles –un a les *Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona* (Grau, Freixa i Ibáñez 2012a) i un altre a la revista *Empúries* (Nolla, Casas i Prat 2018)–, la redacció de la corresponent memòria d'excavació (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b) i l'aparició del jaciment a la monografia *Baix imperi i antiguitat tardana al sector nord-oriental de la província Tarraconensis* (Nolla et al. 2016, 351-352). A aquestes publicacions, cal afegir-los un posterior intent, durant l'estiu del 2018, de localitzar més estructures arqueològiques uns metres al nord de la zona 3 mitjançant l'obertura de dues rases. Si bé els resultats foren negatius, aquesta actuació constatà que, en cas de ser més extens, el jaciment del Camí de Sant Feliu de la Garriga devia estendre's cap al nord o l'oest (Prat 2018, 13).

L'excavació del Camí de Sant Feliu de la Garriga documentà un conjunt d'estructures de cronologia diversa, en general mal conservades a conseqüència dels treballs agrícoles, que testimonien un ús continuat de l'indret. Dels diferents períodes cronològics representats, l'antiguitat tardana destaca per sobre de la resta com l'etapa en què l'ocupació fou més important i intensa (Nolla, Casas i Prat 2018, 76-78). A la zona 1, tram situat més a l'oest i anomenat també "zona muntanya", es documentà –a part de forats i retalls moderns i de xaragalls d'una antiga riera– cinc sitges, un mur que possiblement actuava de límit entre l'antic camí i els conreus, i una llar que no pogué ser datada. A la zona 2, zona central anomenada també "pas subterrani", es localitzaren deu sitges, una estructura de combustió i un fons de cabana amb dues llars. Finalment, a la zona 3, zona més oriental i anomenada "zona mar", aparegueren sis sitges i dos retalls (Grau, Freixa i Ibáñez 2012a, 351-355; Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 25-54). Les restes excavades, malgrat l'estat incomplet i el nivell d'arrasament, mostren un senzill establiment rural emplaçat dins el suburbi d'Empúries on hauria viscut un petit grup humà dedicat, com palesen les sitges i alguns dels objectes localitzats, a l'explotació del fèrtil territori circumdant (Nolla, Casas i Prat 2018, 76-78).

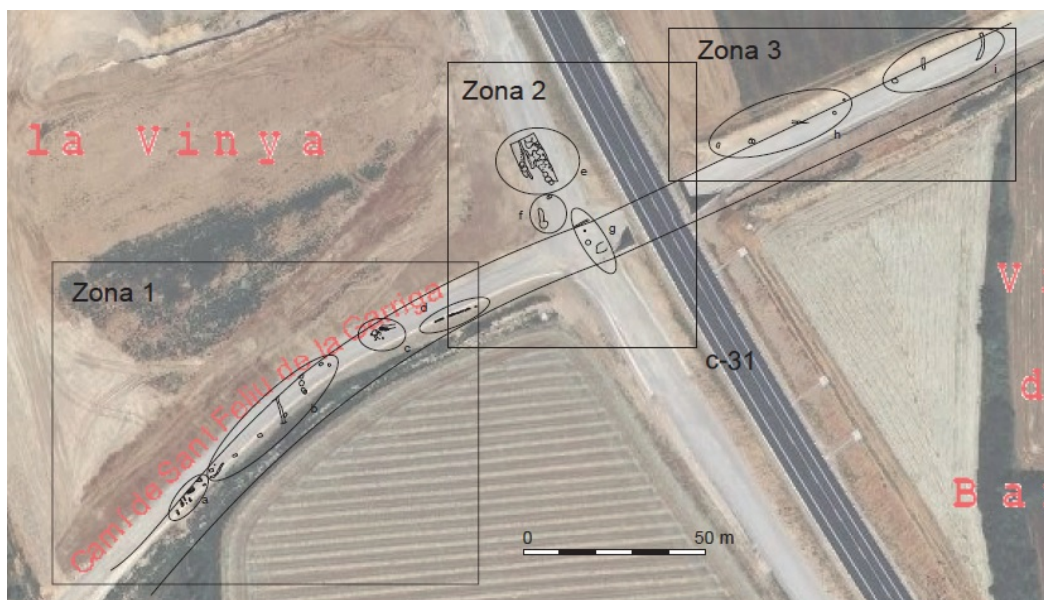


Figura 86. Fotografia aèria del Camí de Sant Feliu de la Garriga amb indicació de les zones i situació de les estructures arqueològiques (Grau, Freixa i Ibáñez 2012a, 351, fig. 1).

Aquest establiment de caràcter agrícola funcionà, segons les dades aplegades durant el transcurs de l'excavació, entre finals del segle V i principis del segle VIII. Al voltant de

l'any 500 hauria aparegut aquest llogaret, el qual hauria perviscut fins al primer quart del segle VIII, moment en què hauria estat abandonat. Les 21 sitges localitzades, numerades de S-1 a S-21, es situarien dins d'aquest marc cronològic (Nolla *et al.* 2016, 351-352; Nolla, Casas i Prat 2018, 76-78).

Catàleg de les sitges³⁸

ZONA 3

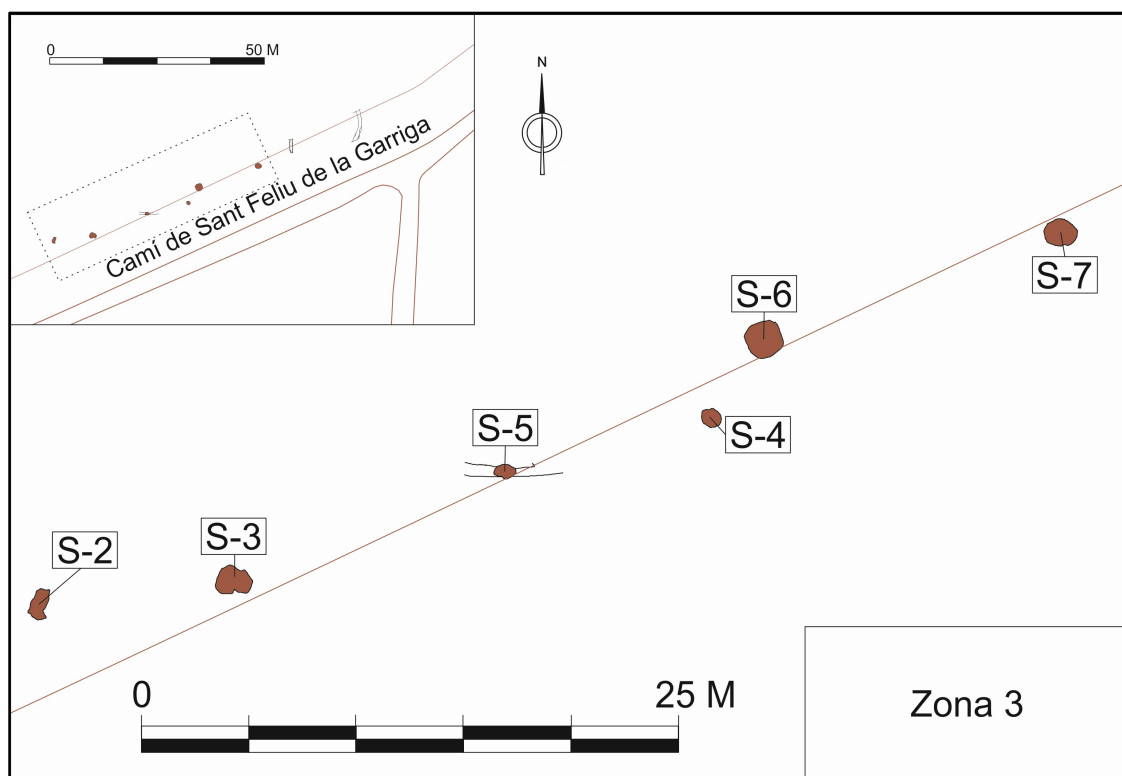


Figura 87. Planta de la zona 3 amb la posició de les sitges 2, 3, 4, 5, 6 i 7 (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, documentació planimètrica, zona 3, full 02).

Sitja S-01 (4004)

La sitja S-01 (4004) se situava al sud de la zona 2, molt pròxima al camí de Sant Feliu de la Garriga. L'estructura, excavada en els gresos al·luvials que formen el subsòl natural, fou localitzada per sota d'un estrat argilós i net (4012) que aparegué sota el nivell superficial (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 86 i 88).

³⁸ Els materials arqueològics que s'associen a cada estrat al llarg del catàleg han estat consultats personalment als magatzems del SAM. Tot i que es cita l'inventari publicat a la memòria d'excavació, en algunes ocasions els fragments ceràmics i les restes faunístiques i malacològiques no coincideixen amb els materials consultats.

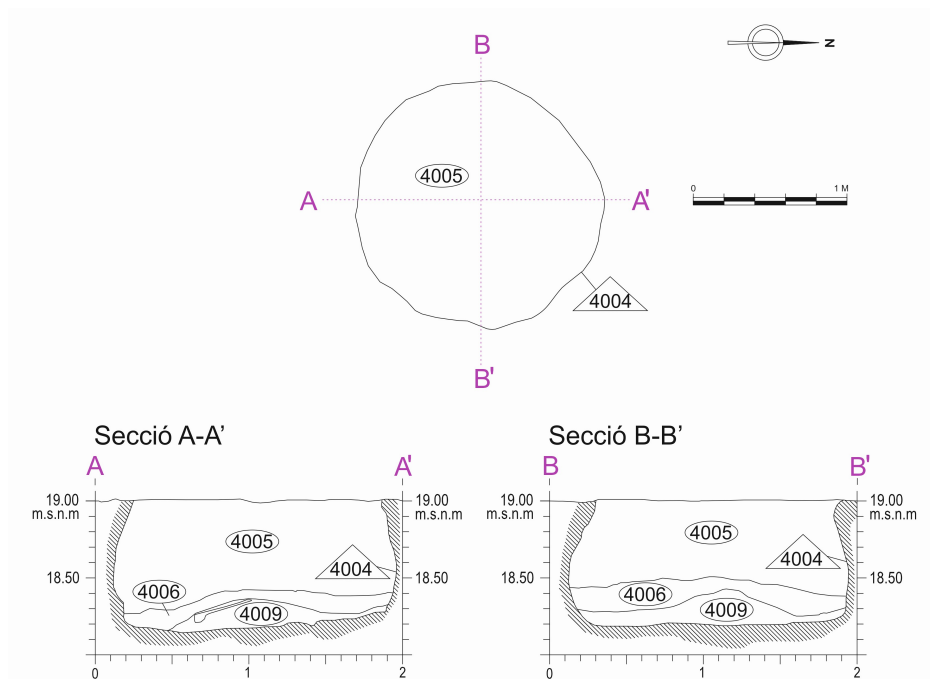


Figura 88. Sitja S-01. Planta i secció (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, documentació planimètrica, zona 2, full 04).

La sitja, de planta circular, presentava una secció de tendència troncocònica, amb les parets lleument còncaves i el fons més o menys planer. El diàmetre superior mesurava uns 160 cm i el diàmetre màxim, pròxim a la base, en mesurava 180. L'estructura conservava una profunditat de 85 cm (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 37). Aquestes dimensions li atorguen una capacitat mínima d'uns 1931,56 litres (dm^3).

La sitja estava farcida per tres estrats (4005, 4006 i 4009). El superior (4005), amb una potència de 76 cm, estava format per terra argilosa i flonja de color marró fosc on es localitzaren carbons (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 37 i 86). La seva excavació va permetre recuperar 63 fragments ceràmics, 11 restes faunístiques, cinc restes de malacofauna, un peu de vidre i un pes de teler (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, Inventari del material arqueològic U.E. 4005).

L'estrat 4006, de 10 cm de potència, es documentà entre el 4005, a sobre, i el 4009, a sota. Aquest nivell, que posseïa una gran quantitat de malacofauna, presentava un color gris fosc a causa de l'alta quantitat de cendres (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 37 i 86). La seva excavació va documentar 45 fragments ceràmics, 47 restes faunístiques, 110 restes de malacofauna i dues monedes de bronze (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, Inventari del material arqueològic U.E. 4006).

Finalment, l'estrat 4009 era un nivell vermellós i compacte que es dipositava, amb forma cònica, sobre el sòl geològic, en el fons de l'estructura (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 38 i 87). El buidatge d'aquest estrat proporcionà 77 fragments ceràmics, tres restes de malacofauna i quatre trossos de vidre (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, Inventari del material arqueològic U.E. 4009³⁹).

En conjunt, l'excavació de la sitja S-01 ha proporcionat un nombre considerable de vores de ceràmica grollera reduïda a torn. Es tracta principalment d'olles, encara que també s'ha recuperat una tapadora, un perfil que es pot associar a una gerra i una cassola alta. Els llavis són arrodonits o de tendència rectangular i en dos casos presenten un encaix per ajustar-hi una tapadora. Aquestes peces troben paral·lels al *castellum* de Sant Julià de Ramis i a Vilauba (Camós), on s'han recuperat cassoles i olles amb encaixos semblants (Castanyer i Tremoleda 1999, 270, làm. 95:8 i 9, 273, làm. 104:7; Burch *et al.* 2006, 87, fig. 75:2 i 4, 91-92, fig. 79:5), i a Can Gelats (Aiguaviva) i Roca Pelada (L'Escala), on es localitzaren tapadores similars (Llinàs 1997, 158 i 160, fig. 7:20; Llinàs *et al.* 1997, 69-70 i 71, fig. 36:6). La cronologia tardana que atorguen aquests atuells, situada entorn del segle VII, es veu reforçada i precisada per la troballa d'una base de *spatheion* i un peu de copa de vidre. D'una banda, els *spatheia* són àmfores nord-africanes cilíndriques i de petites dimensions que apareixen a partir del segle V. Les característiques formals de l'exemplar localitzat a la sitja permeten encabir-lo en el grup 3 variant A, una variant datada a inicis del segle VII (Bonifay 2004, 127-128, fig. 69). D'altra banda, el peu de copa de vidre, que presenta un color verd oliva i que troba paral·lels en jaciments com Puig Rom (Roses) (Nolla 1998, 240-241, fig. 3:11), Can Gambús-1 (Sabadell) o Vilaclara (Castellfollit de Boix) (Coll 2011, 204-205, làm. 2:11-13 i làm. 3:24-26), pertany a la forma Foy 23, datada entre els segles VI i VII (Foy 1995, 207-209, pl. 15). A partir de les cronologies proporcionades pels diferents materials recuperats en el farciment, l'amortització de la sitja S-01 pot situar-se en el segle VII i, molt probablement, durant la primera meitat d'aquesta centúria.

S-01 4004 (UE 4005)	Fragments		NMI		NPI	
Total	63	%	11	%	19	%
Ceràmica grollera reduïda a	27	42,9%	3	27%	3	16%

³⁹ Els materials arqueològics d'aquest darrer estrat no s'han pogut consultar personalment per causes alienes a l'investigador.

torn						
Ceràmica grollera oxidada a torn	4	6,3%	1	9%	1	5%
Ceràmica grollera oxidoreductora a mà	6	9,5%	1	9%	2	11%
Ceràmica comuna reduïda a torn	1	1,6%	1	9%	1	5%
Ceràmica comuna oxidada a torn	3	4,8%	1	9%	2	11%
Ceràmica comuna ibèrica	1	1,6%	1	9%	1	5%
Àmfora nord-africana	16	25,4%	1	9%	5	26%
Àmfora indeterminada	3	4,8%	1	9%	2	11%
<i>Dolium</i>	2	3,2%	1	9%	2	11%

Figura 89. Taula amb la terrissa de la sitja S-01 (UE 4005) del Camí de Sant Feliu de la Garriga.

S-01 4004 (UE 4006)	Fragments		NMI		NPI	
Total	45	%	4	%	6	%
Ceràmica grollera reduïda a torn	33	73%	2	50%	3	50%
Ceràmica grollera oxidoreductora a torn	3	7%	1	25%	1	17%
Àmfora nord-africana	9	20%	1	25%	2	33%

Figura 90. Taula amb la terrissa de la sitja S-01 (UE 4006) del Camí de Sant Feliu de la Garriga.

S-01 4004 (UE 4009)	Fragments		Individus	
Total	77	%	6	%
Ceràmica grollera reduïda	38	49%	2	33%
Ceràmica grollera oxidoreductora	2	3%	1	17%
Ceràmica comuna oxidada	4	5%	1	17%
Àmfora nord-africana	22	29%	1	17%
Ceràmica ebusitana	11	14%	1	17%

Figura 91. Taula amb la terrissa de la sitja S-01 (UE 4009) del Camí de Sant Feliu de la Garriga.

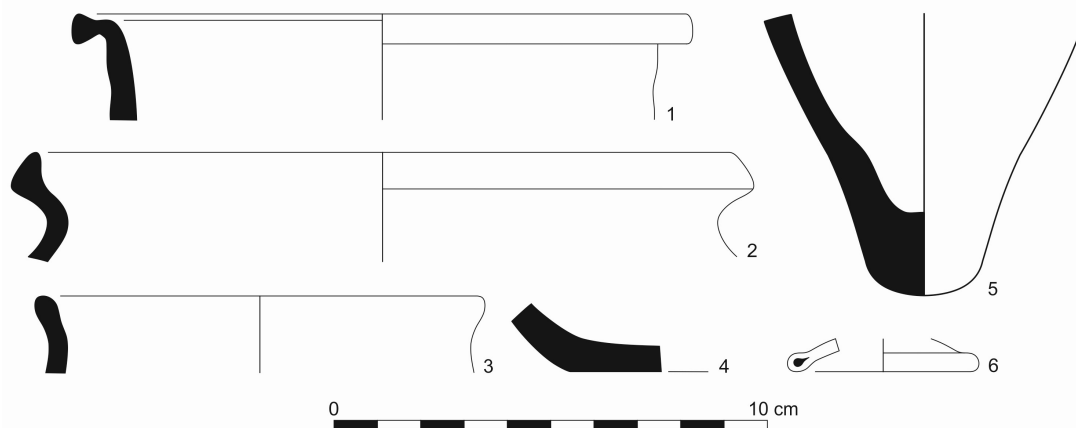


Figura 92. Sitja S-01. UE 4005: 1-4. Ceràmica grollera reduïda a torn: 1-3. Olles. 4. Base. 5. *Spatheion* d'àmfora nord-africana. 6. Copa de vidre Foy 23.



Figura 93. Sitja S-01. UE 4005: 7. Tap circular fet amb paret d'àmfora. 8. Fragment de *pondus*. 9. Base de *dolium*.

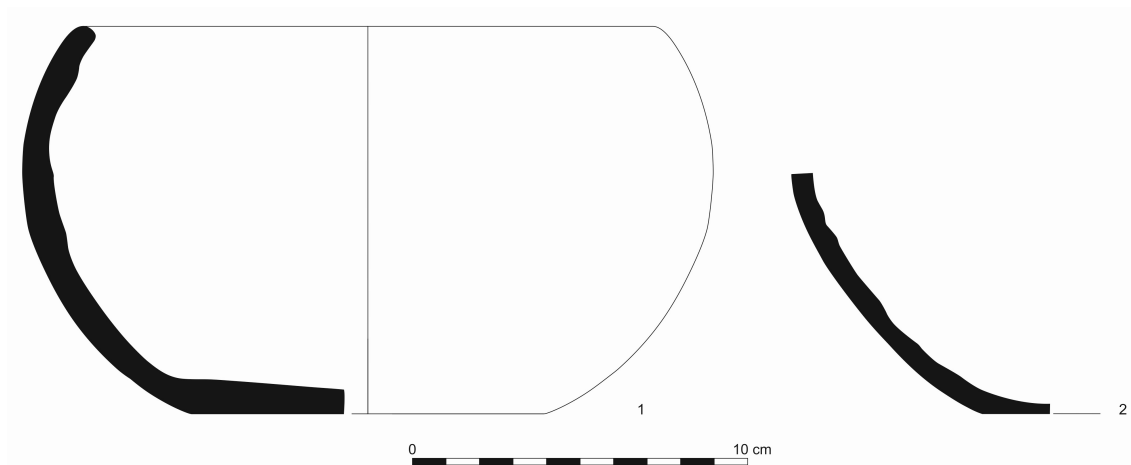


Figura 94. Sitja S-01. UE 4006: 1-2. Cassoles altes de ceràmica grollera reduïda a torn.

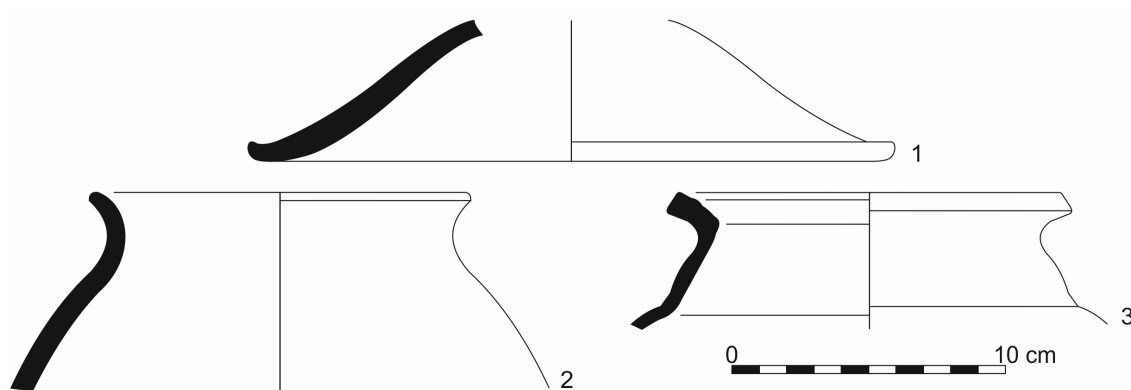


Figura 95. Sitja S-01. UE 4009: 1-3. Ceràmica grollera reduïda: 1. Tapadora. 2. Olla. 3. Gerra (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, Dibuix del material arqueològic, lám. 5: 4009).

Sitja S-02 (5006)

La sitja S-02 (5006) s'emplaçava a l'extrem oest de la zona 3, una desena de metres a ponent de la sitja S-03. L'estructura, que en el moment de la seva localització es trobava coberta pel nivell superficial de la zona (5001), havia estat excavada en els gresos al·luvials que formen el subsòl natural (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 48 i 114).

La sitja presentava una secció globular molt ben reeixida, amb les parets còncaues i el fons lleument corbat. La planta, per contra, era molt irregular i no permetia intuir cap forma coneguda (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 48). El diàmetre del bocatge mesurava 60 cm, el diàmetre màxim en mesurava 165 i el diàmetre de la base 100. La profunditat assolida els 140 cm. Aquestes dimensions li atorguen una capacitat d'entorn els 1750 litres (dm^3).

La sitja estava obliterated per tres nivells diferents (5007, 5015 i 5016). El nivell superior (5007) estava format per un sediment compacte i homogeni de color marró fosc en què es localitzaren pedres de mides mitjanes (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 48). La seva excavació proporcionà 25 fragments ceràmics, 12 restes faunístiques, dues restes de malacofauna, un ferro i un tros de vidre (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, Inventari del material arqueològic U.E. 5007).

L'estrat 5015, que aparegué per sota de 5007, estava format per un nivell de terra flonja de color marró clar que presentava un alt nombre de carbons (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 49). El seu buidatge documentà 28 fragments ceràmics, 49 restes faunístiques, quatre restes de malacofauna, cinc trossos de vidre i quatre molins de pedra (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, Inventari del material arqueològic U.E. 5015).

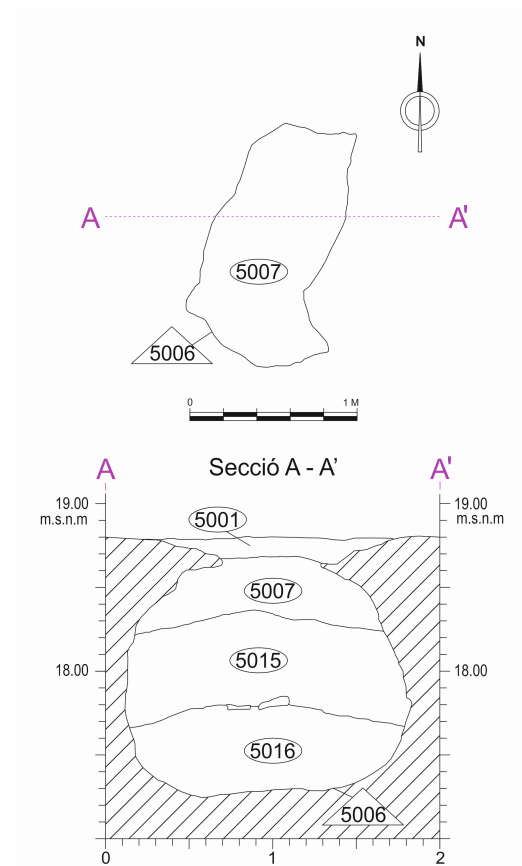


Figura 96. Sitja S-02. Planta i secció (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, documentació planimètrica, zona 3, full 03).

Cobert per 5015, l'estrat 5016 era un nivell de cendres molt fi que es trobava al fons de l'estructura (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 49). La seva excavació va permetre recuperar 176 fragments ceràmics, 288 restes faunístiques, 16 restes de malacofauna, set elements fèrrics, dos trossos de vidre, un tros de molí i una pedra d'esmolar (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, Inventari del material arqueològic U.E. 5016).

La gran quantitat de materials arqueològics localitzats a l'interior de la sitja S-02 possibilita datar l'amortització de la sitja d'una manera força acotada. La ceràmica, que és el grup més nombrós de materials, està representada per un nodrit conjunt de formes, principalment de ceràmica grollera reduïda a torn. Durant l'excavació de l'estrat 5015 i, bàsicament, de l'estrat 5016, es van recuperar quatre olles de vora exvasada i perfil en S, una gerra amb nanses de secció parcialment el·líptica contraposades, una tapadora de llavi lleument bífid, una gerra trilobulada, tres cassoles baixes amb la vora reentrant i el llavi bífid o planer, i cinc bases entre les quals en destaquen dues de lleument bombades. Aquest repertori formal, típic de contextos tardans datats entre finals del segle VI i principis del segle VIII, troba paral·lels en jaciments del territori com Puig Rom (Roses) (Nolla i Casas 1997, 14, fig. 3:2-3, 15, fig. 4:1; Soler 2015, 87 i 89), la Plaça dels Maristes (Pontós) (Casas, Nolla i Prat 2017a, 212, fig. 3), Roca Pelada (L'Escala) (Llinàs 1997, 162, fig. 8:6-11), el *castellum* de Sant Julià de Ramis (Burch *et al.* 2006, 81, fig. 75:5, 82, fig. 76:2), Sant Martí d'Empúries (L'Escala) (Aquilué i Burés 1999a, 406, fig. 331:2-3, 412, fig. 337:1-2, 419, fig. 344:9) i Vilauba (Camós) (Roure *et al.* 1988, 84, fig. 52:10; Castanyer i Tremoleda 1999, 269, làm. 94:7,8 i 10, 274, làm. 107:6-9). Entre la ceràmica, trobem, també, algunes formes amfòriques entre les que destaca una base d'àmfora nord-africana Keay 62A (Keay 1984, 339-341; Bonifay 2004, 137-140), datada en la primera meitat del segle VI. La cronologia tardana aportada per la ceràmica és reforçada per la troballa de tres *catilli* de molins rotatoris, semblants en molts aspectes amb altres *catilli* tardoantics recuperats a les comarques gironines (Nolla *et al.* 2016, 148-151), i precisada per la presència de dues vores de vidre, una d'una escudella de la forma Foy 21a i l'altra d'una copa de la forma Foy 23a. Mentre que l'escudella es pot situar cronològicament entre finals del segle V i principis del segle VI (Foy 1995, 204-206, pl. 13; Coll 2011, 203, làm. 2:3-7), la copa és lleugerament més recent, podent-se datar entre la segona meitat del segle VI i el segle

VII (Foy 1995, 207-209, pl. 15). En conjunt, la ceràmica, els vidres i els molins permeten datar l'amortització de la sitja S-02 en l'antiguitat tardana i, més concretament, entorn el segle VII.

S-02 5006 (UE 5007)	Fragments		NMI		NPI	
Total	25	%	7	%	13	%
Ceràmica grollera reduïda a torn	2	8%	1	14%	1	8%
Ceràmica grollera reduïda a mà	11	44%	1	14%	3	23%
Ceràmica grollera oxidada a mà	3	12%	1	14%	1	8%
Ceràmica comuna oxidada a torn	5	20%	1	14%	4	31%
Àmfora oriental	1	4%	1	14%	1	8%
Àmfora indeterminada	2	8%	1	14%	2	15%
Ceràmica ebusitana	1	4%	1	14%	1	8%

Figura 97. Taula amb la terrissa de la sitja S-02 (UE 5007) del Camí de Sant Feliu de la Garriga.

S-02 5006 (UE 5015)	Fragments		NMI		NPI	
Total	28	%	7	%	10	%
Ceràmica grollera reduïda a torn	1	4%	1	14%	1	10%
Ceràmica grollera reduïda a mà	19	68%	1	14%	3	30%
T.S. Sud-gàl·lica	1	4%	1	14%	1	10%
Ceràmica africana de cuina	1	4%	1	14%	1	10%
Àmfora nord-africana	4	14%	1	14%	2	20%
Àmfora oriental	1	4%	1	14%	1	10%
Àmfora indeterminada	1	4%	1	14%	1	10%

Figura 98. Taula amb la terrissa de la sitja S-02 (UE 5015) del Camí de Sant Feliu de la Garriga.

S-02 5006 (UE 5016)	Fragments		NMI		NPI	
Total	176	%	20	%	42	%
Ceràmica grollera reduïda a torn	70	40%	13	65%	13	31%
Ceràmica grollera reduïda a mà	18	10%	1	5%	5	12%
Ceràmica comuna oxidada a torn	10	6%	1	5%	6	14%
T.S. Africana D	2	1%	1	5%	2	5%
Àmfora nord-africana	64	36%	1	5%	8	19%
Àmfora oriental	1	1%	1	5%	1	2%
Àmfora indeterminada	7	4%	1	5%	6	14%

Dolium	4	2%	1	5%	1	2%
--------	---	----	---	----	---	----

Figura 99. Taula amb la terrissa de la sitja S-02 (UE 5016) del Camí de Sant Feliu de la Garriga.

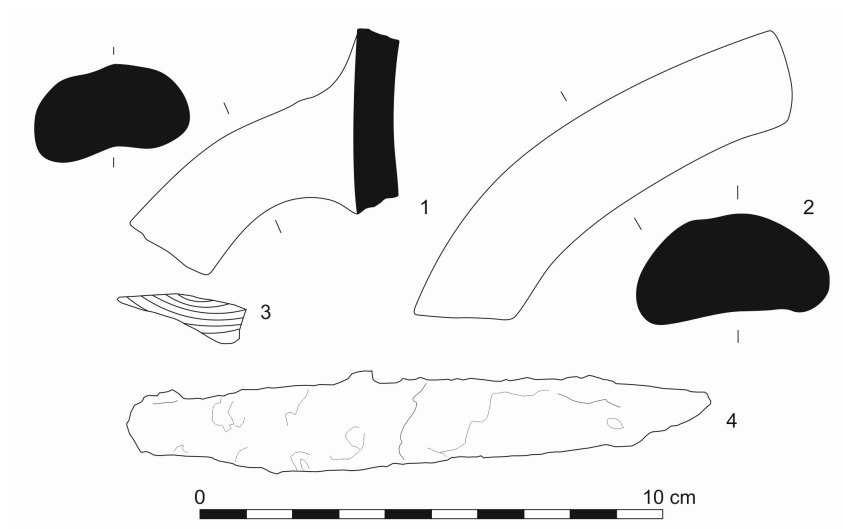


Figura 100. Sitja S-02. UE 5007: 1-2. Nanses d'àmfores indeterminades. 3. Peu de copa de vidre informe. 4. Ganivet de ferro (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, Dibuix del material arqueològic, làm. 18:19, làm. 22: vidre).

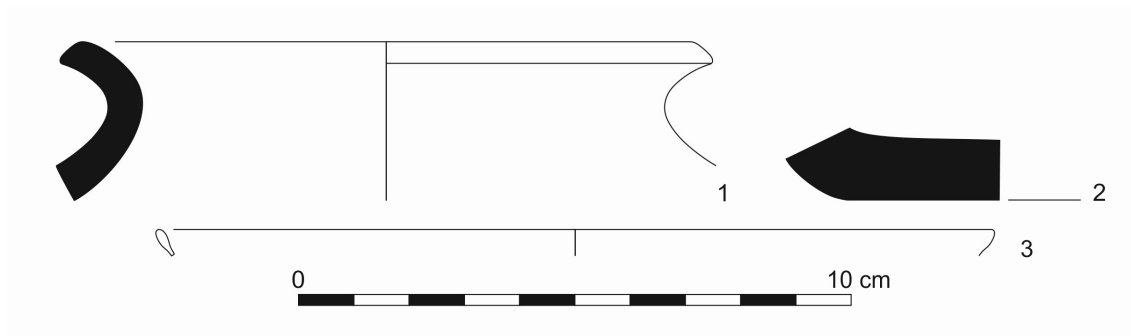


Figura 101. Sitja S-02. UE 5015: 1. Olla de ceràmica grollera reduïda a torn. 2. Base de ceràmica grollera reduïda a mà. 3. Escudella de vidre forma Foy 21a.

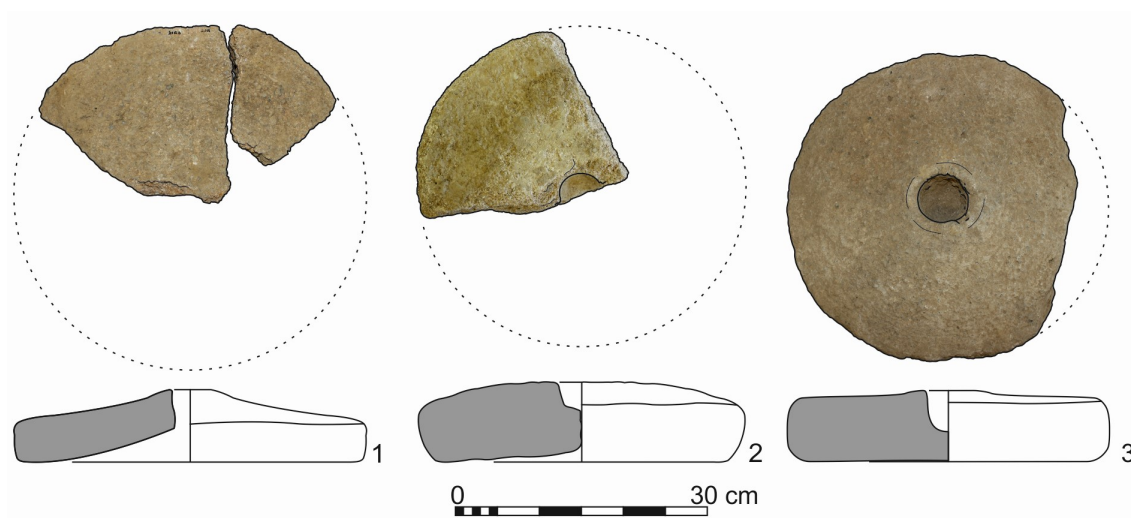


Figura 102. Sitja S-02. UE 5015: 1-3. *Catilli* de molins rotatoris.

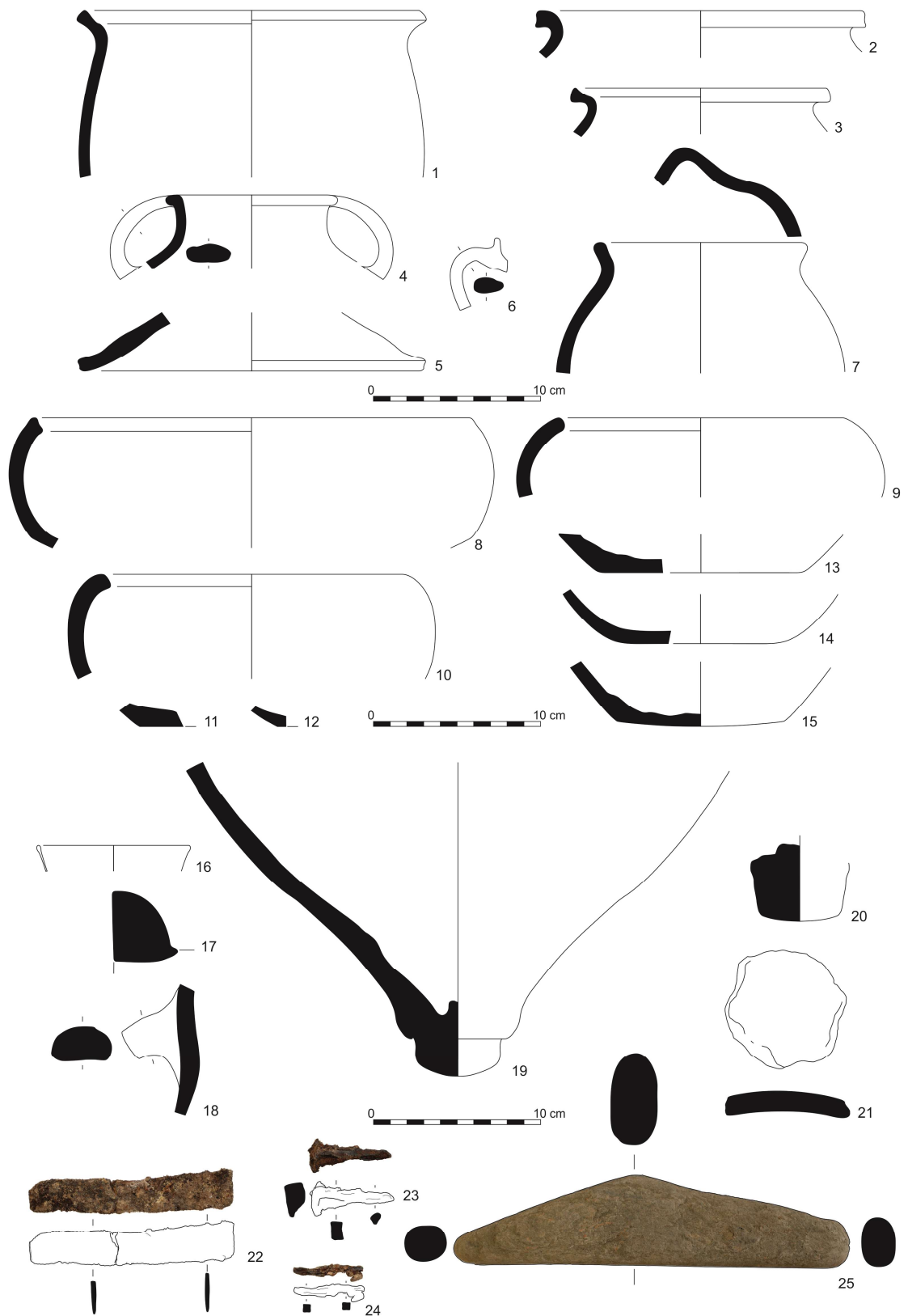


Figura 103. Sitja S-02. UE 5016: 1-12. Ceràmica grollera reduïda a torn: 1-3. Olles. 4. Gerra. 5. Tapadora. 6. Nansa. 7. Gerra trilobulada. 8-10. Cassoles baixes. 11-12. Bases. 13-15. Ceràmica grollera reduïda a mà: 13. Base plana. 14-15. Bases bombades. 16. Copa de vidre forma Foy 23a. 17. Fragment de *tegula* de mòdul petit. 18. Nansa d'àmfora indeterminada. 19-21. Àmfora nord-africana: 19. Base Keay 62A. 20. Pivot fragmentat. 21. Possible tap. 22. Possible ganivet de ferro. 23-24. Claus de ferro. 25. Pedra d'esmolar.

Sitja S-03 (5008)

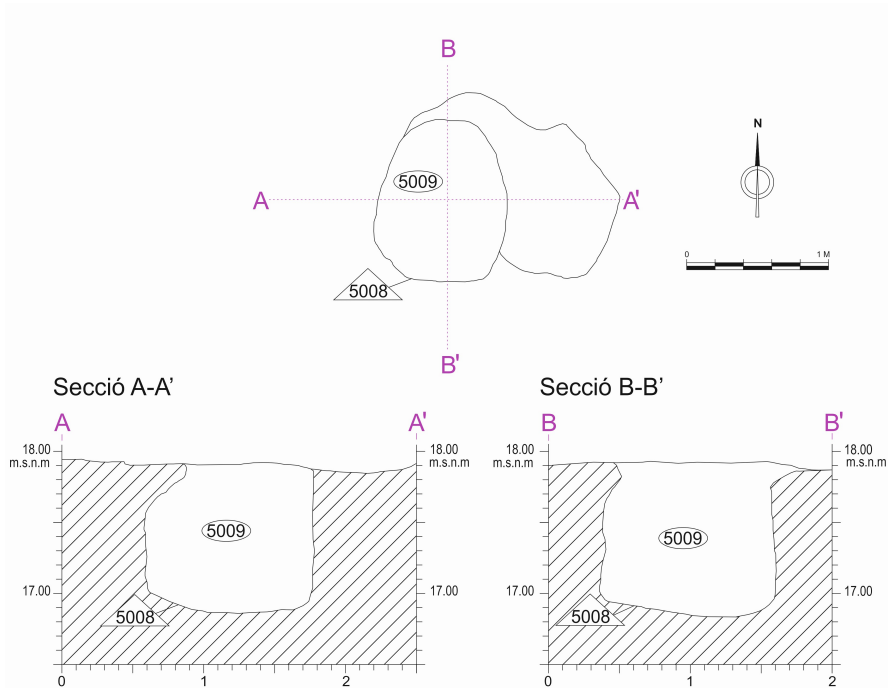


Figura 104. Sitja S-03. Planta i secció (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, documentació planimètrica, zona 3, full 04).

La sitja S-03 (5008) se situava pròxima a l'extrem occidental de la zona 3, uns deu metres a l'est de la sitja S-02. L'estructura, que tallava el subsòl natural format per gresos al·luvials, fou localitzada per sota del nivell superficial de la zona, format principalment per terra vegetal (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 48-49 i 114).

La sitja, de planta lleugerament ovalada, presentava una secció més o menys cilíndrica, amb les parets rectilínies i el fons planer. El diàmetre, tant a la part superior com inferior, era d'entorn els 100 cm i l'alçada de 90 (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 49). Aquestes dimensions li atorguen una capacitat mínima de 706,86 litres (dm^3).

La sitja estava farcida per un únic estrat (5009) format per terra flonja i de color marró fosc (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 49). La seva excavació va permetre recuperar 151 fragments ceràmics, 36 restes faunístiques, dues restes de malacofauna, 41 elements fèrrics, quatre trossos de vidre i dos elements constructius (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, Inventari del material arqueològic U.E. 5009).

El buidatge del nivell 5009 proporcionà un conjunt notable de materials arqueològics que permeten precisar en quin moment s'amortitzà l'estructura. La ceràmica està representada per diferents recipients i contenidors de procedència i tipologia diverses.

Entre la ceràmica grollera reduïda a torn, trobem un conjunt d'olles de perfil en S. Els seus llavis són arrodonits o de tendència triangular i en tres casos presenten un petit encaix per ajustar-hi una tapadora. Aquestes olles comparteixen característiques formals amb atuells de cuina de la fase visigoda de Vilauba (Roure *et al.* 1988, 77, fig. 47:12; Castanyer i Tremoleda 1999, 273, làm. 105:7, 274, làm. 107:8-9). Dins d'aquest mateix grup, també destaca la presència d'una cassola baixa de llavi planer que troba paral·lels a Sant Martí d'Empúries (L'Escala), en contextos dels segles VI i VII (Aquilué i Burés 1999a, 409, fig. 334:20), i a Tarragona, amb cronologies posteriors a finals del segle V (Macias 1999, 85 i 94, làm. 25:51). A part de la ceràmica reduïda, la mostra posseeix un fragment informe amb dues protuberàncies i una possible base de gerra de ceràmica comuna oxidada. La base és planera i presenta profundes marques de torn al seu interior. Més enllà d'aquestes produccions de procedència local o regional, trobem algunes importacions d'origen nord-africà, com un fragment de terra sigil·lada africana D o un conjunt de nanses d'àmfora nord-africana, i oriental, com una nansa i una base d'àmfora Keay 54. La terra sigil·lada africana D correspon a una base de la forma Hayes 105, datat entre finals del segle VI i mitjans del segle VII (Hayes 1972, 164, fig. 31:6-7, 166-169). Pel que fa a l'àmfora Keay 54, aquesta tindria el seu origen a la zona de Gaza, al Pròxim Orient, i la seva presència a la península Ibèrica es pot datar entre finals del segle V i mitjans del VI (Keay 1984, 278-285, fig. 121-123). A més de la ceràmica, convé assenyalar la troballa de dues vores de vidre. Ambdues, tot i mostrar dimensions diferents, corresponen a escudelles de la forma Foy 21a, datades entre finals del segle V i mitjans del VI (Foy 1995, 204-206, pl. 13). Si bé no precisen la cronologia, també és necessari assenyalar alguns dels ferros localitzats en el farciment. Entre aquests, destaquen, amb paral·lels pràcticament idèntics a Puig Rom (Roses) i al *castellum* de Sant Julià de Ramis (Casas i Nolla 2011, 42-44, fig. 21:7-13), unes tisoires força fragmentades que han perdut la punta. En conjunt, els materials recuperats en el nivell 5009 situen l'obliteració de la sitja S-03 a finals del segle VI, possiblement durant la transició cap al segle VII.

S-03 5008 (UE 5009)	Fragments		NMI		NPI	
Total	151	%	16	%	25	%
Ceràmica grollera reduïda a torn	19	13%	5	31%	5	20%

Ceràmica comuna oxidada a torn	10	7%	2	13%	6	24%
T.S. Africana D	1	1%	1	6%	1	4%
Ceràmica africana de cuina	1	1%	1	6%	1	4%
Àmfora nord-africana	55	36%	4	25%	8	32%
Àmfora oriental	60	40%	1	6%	2	8%
Àmfora indeterminada	4	3%	1	6%	1	4%
<i>Dolium</i>	1	1%	1	6%	1	4%

Figura 105. Taula amb la terrissa de la sitja S-03 (UE 5009) del Camí de Sant Feliu de la Garriga.

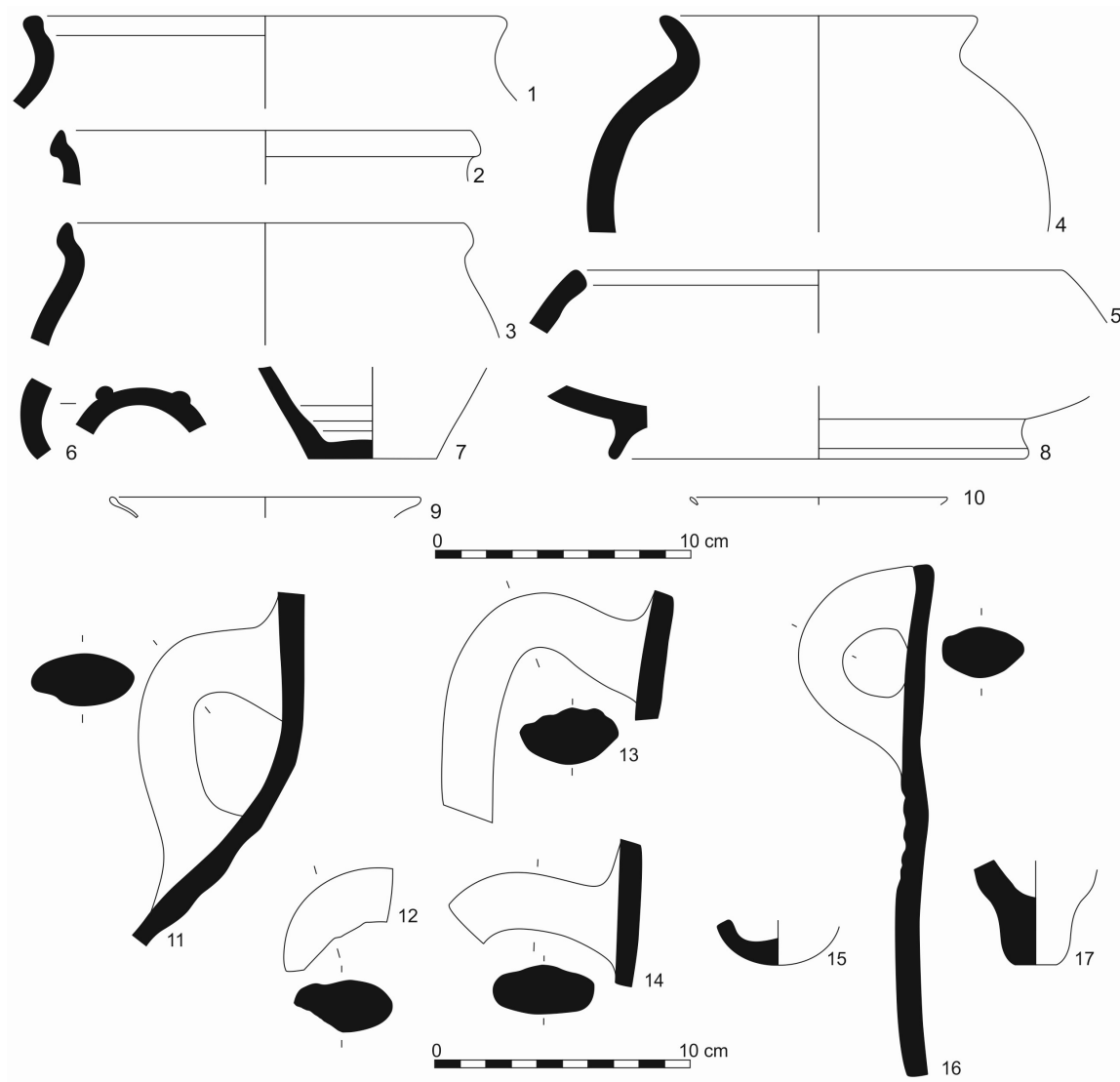


Figura 106. Sitja S-03. UE 5009: 1-5. Ceràmica grollera reduïda a torn: 1-4. Olles. 5. Cassola baixa. 6-7. Ceràmica comuna oxidada: 6. Fragment informe amb dues protuberàncies. 7. Base. 8. Terra sigil·lada africana D forma Hayes 105. 9-10. Escudelles de vidre forma Foy 21a. 11-14. Nanses d'àmfora nord-africana. 15-16. Base i nansa d'àmfora Keay 54. 17. Base d'àmfora indeterminada.

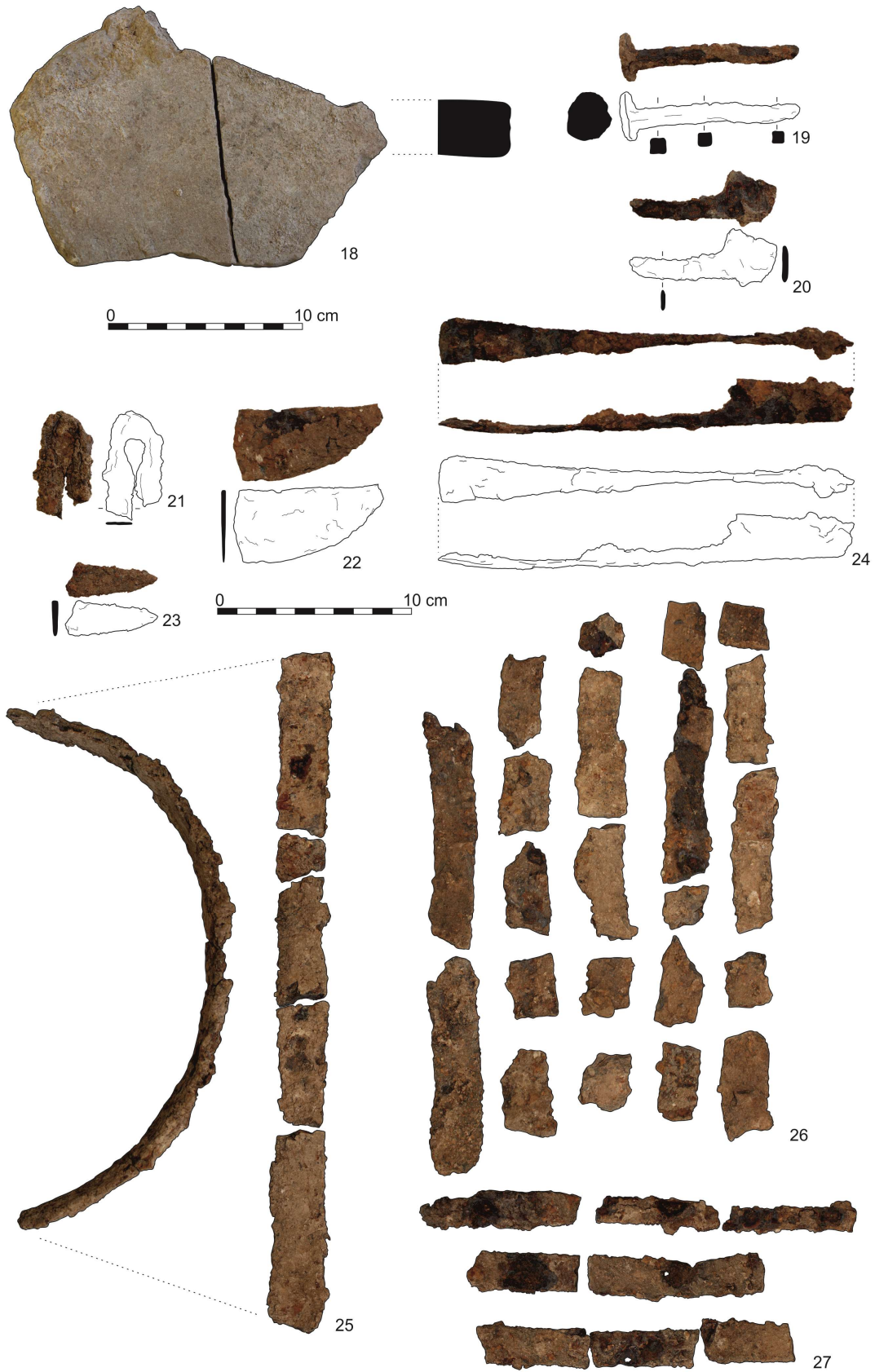


Figura 107. Sitja S-03. UE 5009: 18. Rajol. 19-27. Ferros. 19. Clau. 20. Objecte indeterminat. 21. Tisores. 22-23. Puntetes de ganivet. 24. Objecte indeterminat. 25. Làmines corbes (possible cèrcol de barril). 26-27. Làmines planes i corbes de diferents amplades.

Sitja S-04 (5023)

La sitja S-04 (5023) s'ubicava al sector central de la zona 3, uns metres al sud-oest de la sitja S-06. L'estructura, que aparegué per sota del nivell superficial 5001, es trobava excavada al subsòl natural format per gresos al·luvials (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 50 i 119).

La sitja, molt arranada pels treballs agrícoles previs, presentava una secció lleument troncocònica, amb la planta circular, el fons força irregular i les parets parcialment inclinades. El diàmetre màxim mesurava 105 cm i l'altura arribava a uns escassos 28 cm (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 50).

La sitja estava obliterateda per un únic estrat (5024) de textura flonja i tonalitat fosca (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 50 i 120). El seu buidatge va proporcionar nou fragments ceràmics, sis restes faunístiques i un tros de malacofauna (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, Inventari del material arqueològic U.E. 5024).

Tot i que la ceràmica presenta les mateixes característiques que la ceràmica localitzada en altres sitges del jaciment, la manca de formes no permet precisar la cronologia en què s'obliterà aquesta estructura. Per aquest motiu, la seva amortització s'ha de situar *grosso modo* en el període de funcionament de l'establiment rural, és a dir, entre principis del segle VI i inicis del segle VIII (Nolla, Casas i Prat 2018, 76-78).

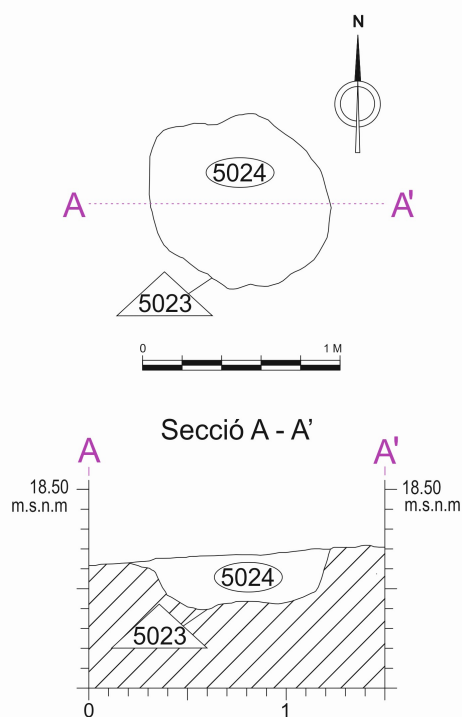


Figura 108. Sitja S-04. Planta i secció (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, documentació planimètrica, zona 3, full 05).

S-04 5023 (UE 5024)	Fragments		NMI		NPI	
Total	9	%	4	%	4	%
Ceràmica comuna reduïda a torn	2	22,2%	1	25%	1	25%
Ceràmica comuna oxidada a torn	1	11,1%	1	25%	1	25%
Àmfora nord-africana	4	44,4%	1	25%	1	25%
<i>Dolium</i>	2	22,2%	1	25%	1	25%

Figura 109. Taula amb la terrissa de la sitja S-04 (UE 5024) del Camí de Sant Feliu de la Garriga.

Sitja S-05 (5028)

La sitja S-05 (5028) es trobava pròxima a l'àrea central de la zona 3, a una desena de metres de la sitja S-04. L'estructura, coberta per l'estrat 5026, tallà, en el moment de la seva construcció, la rasa 4 (5025), un retall d'uns 4,5 m de llargada que seguia una direcció est-oest, i la roca natural del subsòl (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 50-51 i 120-121).

La sitja, de planta lleument ovalada, presentava una secció que, malgrat tenir el fons planer, seguia una tendència globular, amb les parets laterals dibuixant una certa curvatura. El diàmetre del bocatge era de 75 cm i el diàmetre màxim arribava als 125. L'estructura tenia una profunditat de 115 cm (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 51). Aquestes dimensions permeten calcular la seva capacitat mínima, la qual hauria estat d'uns 1055,2 litres (dm^3).

La sitja estava reblerta per dos estrats (5029 i 5037⁴⁰). El nivell superior (5029), que presentava una potència de 80 cm, estava format per terra flonja de color marró fosc (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 51). La seva excavació va permetre recuperar 40 fragments ceràmics i 13 restes faunístiques (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, Inventari del material arqueològic U.E. 5029).

El nivell inferior (5037) era un estrat cendrós de 30 cm de potència que cobria directament la roca natural (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 52 i 124). El seu buidatge va proporcionar 15 fragments ceràmics i tres restes faunístiques (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, Inventari del material arqueològic U.E. 5037).

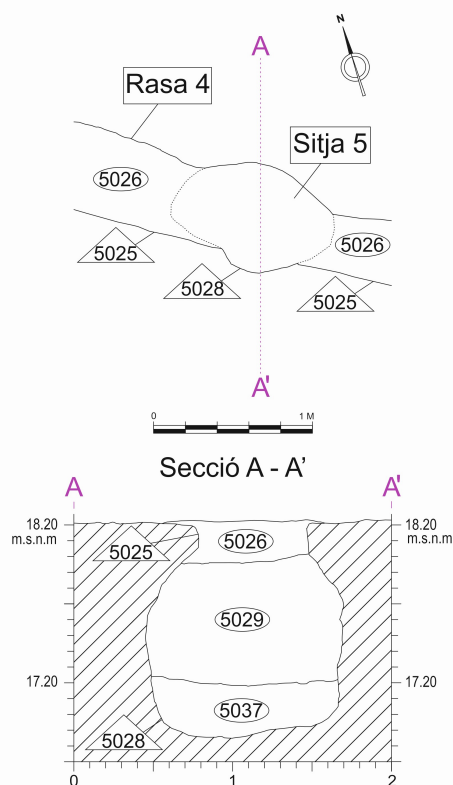


Figura 110. Sitja S-05. Planta i secció (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, documentació planimètrica, zona 3, full 06).

⁴⁰ En algunes parts de la memòria, aquest segons estrat s'associa a la sitja S-02 (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 52).

Entre la ceràmica localitzada al farciment de la sitja, trobem un conjunt de formes de diferents tipologies que es concentren exclusivament a l'estrat 5029. D'entre aquestes formes, destaquen algunes peces que ens aporten certa informació cronològica sobre el moment en què es va reblir la sitja. En primer lloc, destaca la troballa d'una vora de ceràmica grollera oxidoreductora a mà que pertanyia, molt possiblement, a una cassola baixa. Aquest atuell, que presenta el llavi més o menys rectangular, troba paral·lels pròxims a Vilauba (Camós) (Castanyer i Tremoleda 1999, 272, làm. 100:4) o més llunyans com a Tarragona (Macias 1999, 85 i 94, làm. 25:52) que el situen entre finals del segle VI i principis del segle VII. En segon lloc, és interessant, també, la descoberta d'un broc tubular de ceràmica comuna oxidoreductora fet a torn que podria haver pertangut a un vas o una gerra amb abocador com la que es localitzà a Can Gambús-1 (Sabadell) (Roig i Coll 2011a, 214, fig. 2:22). Finalment, en tercer lloc, cal assenyalar una vora quasi completa d'un *dolium* de dimensions modestes. Es tracta d'una vora de llavi força arrodonit que presenta similituds formals amb un contenidor trobat al *castellum* Sant Julià de Ramis (Burch *et al.* 2006, 93, fig. 81:9). Aquests elements ceràmics, si bé no són concloents, apunten a una amortització de la sitja entre finals del segle VI i principis del segle VII i, més possiblement, durant la primera meitat d'aquesta darrera centúria.

S-05 5028 (UE 5029)	Fragments		NMI		NPI	
Total	40	%	8	%	13	%
Ceràmica grollera reduïda a torn	3	8%	1	13%	3	23%
Ceràmica grollera reduïda a mà	10	25%	1	13%	1	8%
Ceràmica grollera oxidoreductora a mà	1	3%	1	13%	1	8%
Ceràmica comuna oxidoreductora a torn	1	3%	1	13%	1	8%
Ceràmica comuna oxidada a torn	5	13%	1	13%	4	31%
Àmfora nord-africana	6	15%	1	13%	1	8%
Àmfora oriental	12	30%	1	13%	1	8%
<i>Dolium</i>	2	5%	1	13%	1	8%

Figura 111. Taula amb la terrissa de la sitja S-05 (UE 5029) del Camí de Sant Feliu de la Garriga.

S-05 5028 (UE 5037)	Fragments		NMI		NPI	
Total	15	%	12	%	20	%
Ceràmica comuna reduïda a torn	1	7%	1	8%	1	5%
Àmfora nord-africana	13	87%	1	8%	1	5%
Àmfora indeterminada	1	7%	1	8%	1	5%

Figura 112. Taula amb la terrissa de la sitja S-05 (UE 5037) del Camí de Sant Feliu de la Garriga.

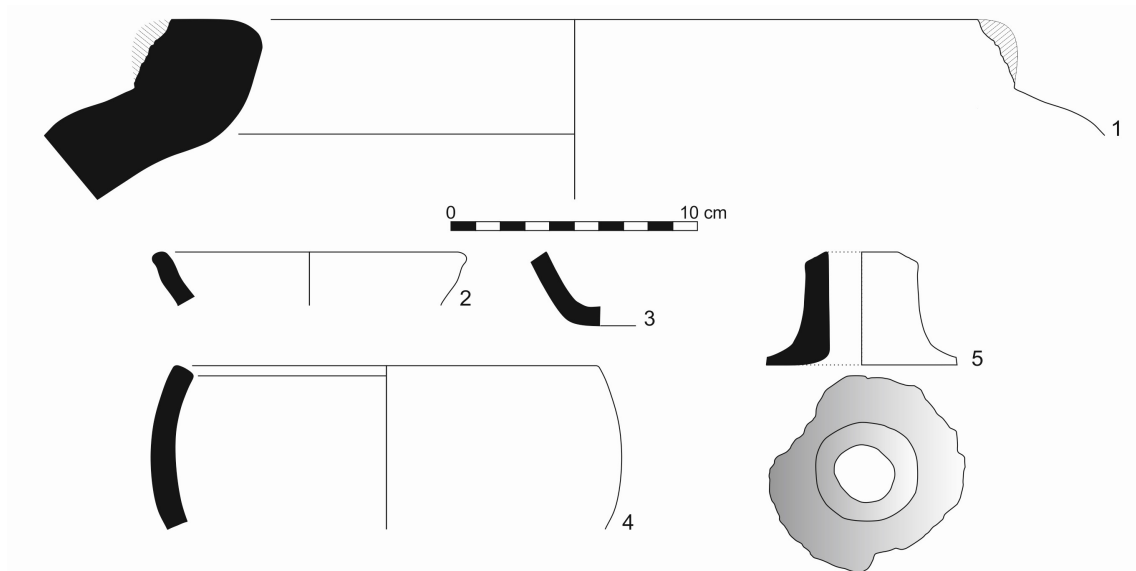


Figura 113. Sitja S-05. UE 5029: 1. *Dolium*. 2-3. Ceràmica grollera reduïda a mà: 2. Vora. 3. Base. 4. Cassola baixa de ceràmica oxidoreductora a mà. 5. Broc de ceràmica comuna oxidoreductora.

Sitja S-06 (5035)

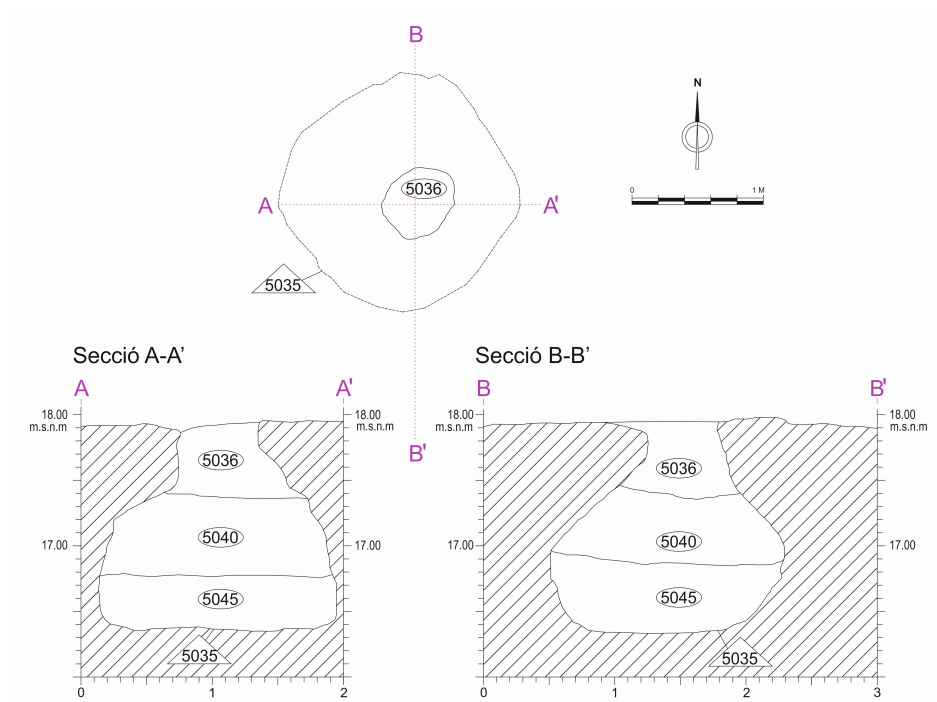


Figura 114. Sitja S-06. Planta i secció (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, documentació planimètrica, zona 3, full 07).

La sitja S-06 (5035) s'ubicava al sector central de la zona 3, on fou excavada en la roca natural del subsòl. L'estructura, que en el moment de la seva localització estava coberta pel nivell superficial de la zona (5001), es trobava a poca distància de la sitja S-04, situada a uns metres al sud-oest (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 52 i 123).

La sitja, de planta circular, es conservava pràcticament sencera. La secció, lleugerament divergent segons el punt des d'on s'observa, recorda un matràs, amb el coll estret, el cos més o menys troncocònic i el fons planer. El bocatge presentava un diàmetre d'uns 60 cm, el diàmetre màxim arribava als 175 i el diàmetre de la base era d'entorn els 170. L'estructura conservava una altura de 165 cm. Aquestes dimensions permeten aproximar-nos al seu volum original, el qual hauria rondat els 1762,82 litres(dm³).

La sitja estava amortitzada per tres estrats diferents (5036, 5040 i 5045). L'estrat superior (5036), que presentava una elevada bioturbació, estava format per un sediment bastant flonjo de color marró fosc (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 52). La seva excavació va proporcionar nou fragments ceràmics i una resta de malacofauna (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, Inventari del material arqueològic U.E. 5036).

L'estrat intermedi (5040) era un nivell molt compacte de terra de color marró clar barrejada amb una gran quantitat de pedres (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 52). El seu buidatge va permetre recuperar 19 fragments ceràmics, vuit restes faunístiques i cinc trossos de vidre (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, Inventari del material arqueològic U.E. 5040).

L'estrat inferior (5045) estava format per terra flonja amb la mateixa tonalitat que l'estrat anterior (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 53). La seva excavació va permetre recuperar 20 fragments ceràmics, 257 restes faunístiques, un element de bronze, 36 trossos de vidre i dos fragments informes de molí (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, Inventari del material arqueològic U.E. 5045).

L'excavació dels tres nivells que farcién l'estructura va permetre localitzar una sèrie de formes ceràmiques i vítriques que ajuden a datar l'amortització de l'estructura. Entre la ceràmica, trobem un conjunt d'atuell de ceràmica grollera reduïda, i una nansa i una vora d'àmfora nord-africana. La ceràmica de cuina està representada per dues

olles, una cassola baixa, una possible tapadora i un fons lleugerament bombat. Les dues olles presenten un llavi de tendència triangular. En un dels casos, al costat interior de la vora, hi ha una petita concavitat per permetre encaixar-hi una tapadora. Aquestes dues olles troben paral·lels en altres recipients localitzats en aquest jaciment, així com en olles pertanyents a la fase visigòtica de Vilauba (Camós) (Roure *et al.* 1988, 77, fig. 47:12, 85, fig. 53:7; Castanyer i Tremoleda 1999, 273, làm. 105:7, 274, làm. 107:8-9). La cassola baixa, semblant també a altres cassoles localitzades en el farciment d'altres sitges, presenta la vora parcialment reentrant, amb el llavi planer lleument diferenciat de la paret del recipient. El seu perfil troba paral·lels similars a Sant Martí d'Empúries (L'Escala) (Aquilué i Burés 1999a, 409, fig. 334:20), a Torre Llauder (Mataró) (Clariana i Prevosti 2011, 172 i 178, núm. 1 i 2) i a Tarragona (Macias 1999, 85 i 94, làm. 25:51) en contextos datats entre mitjans del segle V i el segle VII. La possible tapadora⁴¹ mostra un llavi marcat i de tendència triangular que posseeix una petita rebava a la part superior. Finalment, el fons bombat mostra semblances amb bases trobades en contextos tardoantics de jaciments pròxims com la Plaça Maristes (Casas, Nolla i Prat 2017, 212, fig. 3: 16 i 21) o llunyans com Vilaclara de Castellfollit del Boix (Enrich, Enrich i Pedraza 1995, 79-82, làm. 15:1 i 7-12). Pel que fa a les àmfores d'origen nord-africà, destaca la troballa d'una vora de la forma Keay 61A, datada en la segona meitat del segle VII (Keay 1984, 303-308, fig. 132; Bonifay 2004, 139-141, fig. 75). Respecte als vidres, l'excavació dels estrats 5040 i 5045 va permetre recuperar dues vores d'escudelles assimilables a la forma Foy 21a i datades entre mitjans del segle V i el segle VI (Foy 1995, 204-206, pl. 13; Sánchez 2018, 343-348, fig. 219-220), i una tija de copa helicoidal de la forma Foy 27, datada entre finals del segle VII i principis del segle VIII (Foy 1995, 211, pl. 17). En conjunt, els materials arqueològics apunten a l'obliteració de la sitja S-06 cap a finals de la setena centúria.

S-06 5035 (UE 5036)	Fragments		NMI		NPI	
Total	9	%	2	%	7	%
Ceràmica grollera reduïda a mà	3	33%	1	50%	2	29%
Àmfora nord-africana	6	67%	1	50%	5	71%

Figura 115. Taula amb la terrissa de la sitja S-06 (UE 5036) del Camí de Sant Feliu de la Garriga.

⁴¹ A causa del seu estat fragmentari no podem assegurar que tingués aquesta funció.

S-06 5035 (UE 5040)	Fragments		NMI		NPI	
Total	19	%	9	%	14	%
Ceràmica grollera reduïda a torn	7	37%	4	44%	5	36%
Ceràmica grollera oxidoreductora a mà	1	5%	1	11%	1	7%
Ceràmica comuna oxidada a torn	3	16%	1	11%	2	14%
Àmfora nord-africana	5	26%	1	11%	3	21%
Àmfora oriental	1	5%	1	11%	1	7%
Àmfora indeterminada	2	11%	1	11%	2	14%

Figura 116. Taula amb la terrissa de la sitja S-06 (UE 5040) del Camí de Sant Feliu de la Garriga.

S-06 5035 (UE 5045)	Fragments		NMI		NPI	
Total	20	%	5	%	6	%
Ceràmica grollera reduïda a mà	8	42%	1	11%	1	7%
Ceràmica comuna reduïda a torn	1	5%	1	11%	1	7%
Ceràmica comuna oxidada a torn	1	5%	1	11%	1	7%
Àmfora nord-africana	10	53%	2	22%	3	21%

Figura 117. Taula amb la terrissa de la sitja S-06 (UE 5045) del Camí de Sant Feliu de la Garriga.

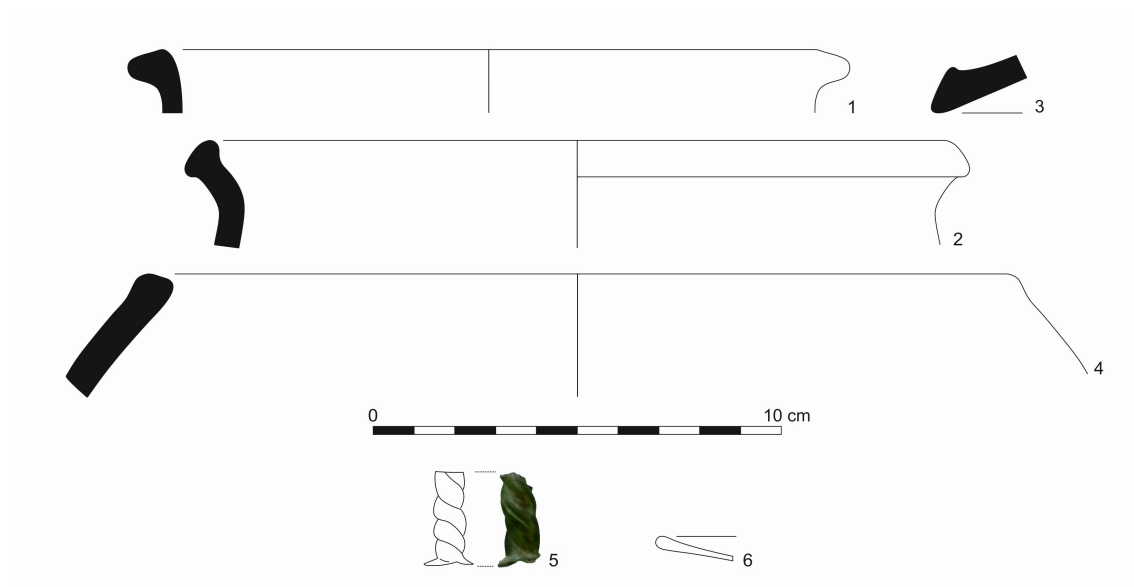


Figura 118. Sitja S-06. UE 5040: 1-4. Ceràmica grollera reduïda a torn: 1-2. Olles. 3. Tapadora. 4. Cassola baixa. 5-6. Vidre: 5. Tija de copa de la forma Foy 27. 6. Escudella de la forma Foy 21a.

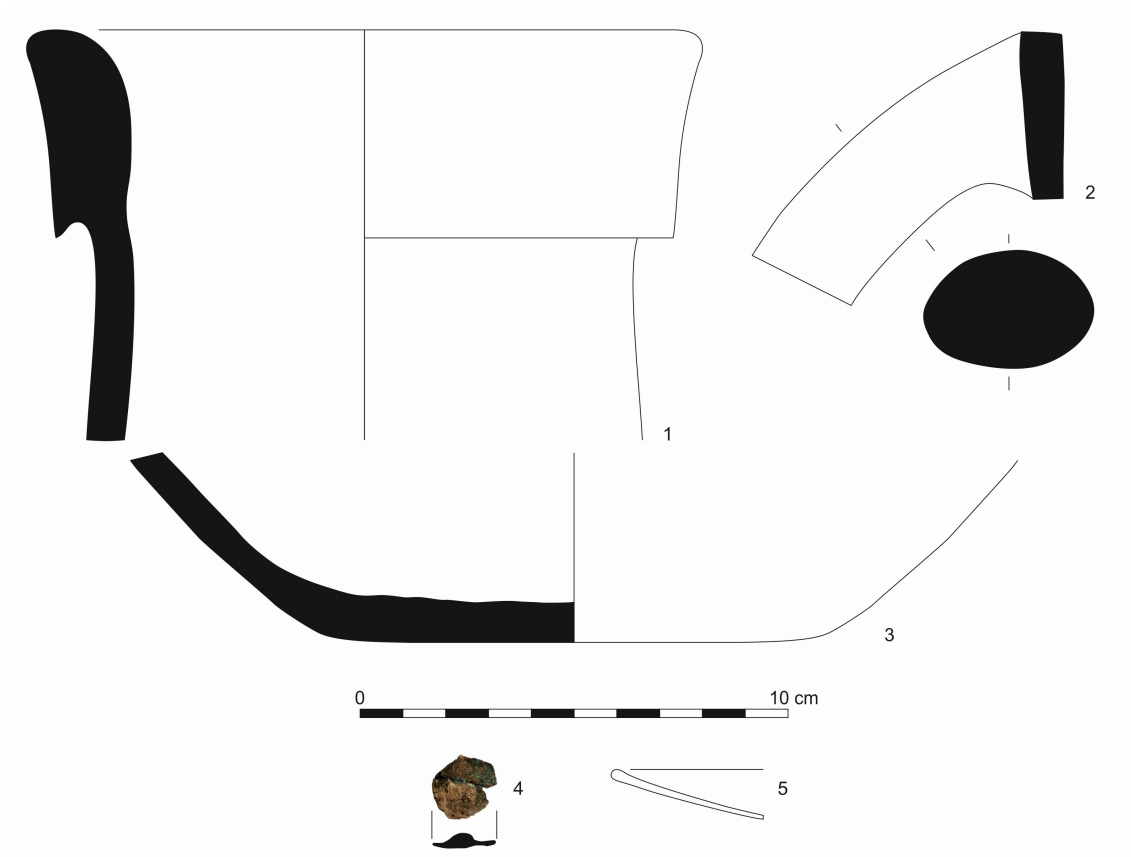


Figura 119. Sitja S-06. UE 5045: 1-2. Àmfora nord-africana: 1. Vora Keay 61A. 2. Nansa. 3. Fons bombat de ceràmica grollera reduïda a mà. 4. Peça circular de bronze. 5. Escudella de la forma Foy 21a.

Sitja S-07 (5038)

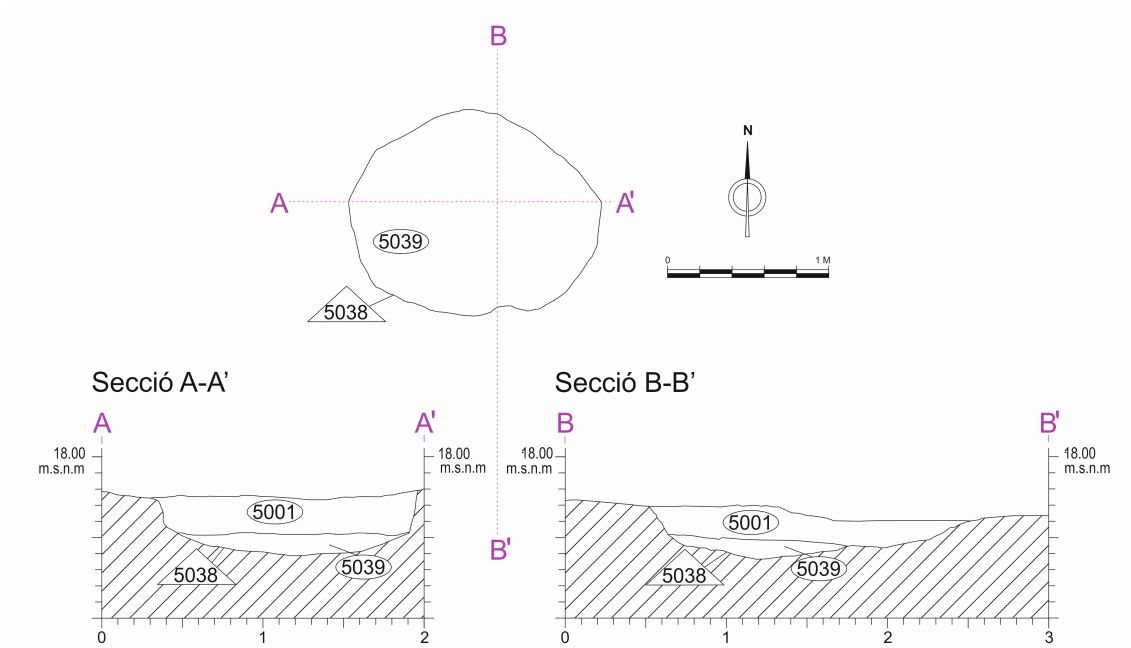


Figura 120. Sitja S-07. Planta i secció (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, documentació planimètrica, zona 3, full 09).

La sitja S-07 (5038), situada a l'àrea central de la zona 3, era la sitja més oriental de totes les sitges documentades durant l'excavació del Camí de Sant Feliu de la Garriga. L'estructura, que s'emplaçava una quinzena de metres al nord-est de la sitja S-06, fou localitzada, retallant la roca del subsòl, per sota del nivell superficial de la zona (5001) (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 52).

La sitja, molt arranada pels continus treballs agrícoles, només conservava la part inferior, la qual dibuixava una planta ovalada. El diàmetre màxim estava entorn els 155 cm i la profunditat arribava escassament a 12. El seu pèssim estat no ens permet conèixer com hauria estat la seva secció ni, per tant, quin hauria estat el seu volum original.

La sitja estava amortitzada per un nivell (5039) argilós de color marró clar que apareixia barrejat amb el subsòl natural (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 52 i 124-125). El seu buidatge va permetre recuperar 17 fragments ceràmics, 16 restes faunístiques i una resta de malacofauna (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, Inventari del material arqueològic U.E. 5039).

Entre els fragments ceràmics localitzats en el transcurs de l'excavació, trobem dues vores i una base de ceràmica grollera reduïda a torn. La primera vora, força fragmentada, mostra un llavi reentrant, curt i lleugerament triangular. Tot i que el seu estat dificulta assegurar-ne la funció, podria pertànyer a un plat com el que es localitzà, en un context de mitjan segle V i segle VI, a la vil·la de Vilauba (Camós) (Roure *et al.* 1988, 75-79, fig. 47:10). La segona vora, força millor conservada, correspon a una cassola baixa. La seva paret, convexa, es corba en fora per finalitzar el seu recorregut reentrant i acabant en un llavi lleument bífid i de tendència triangular. Aquest perfil troba paral·lels molt semblants en contextos datats entre els segles V i VII de la ciutat de Tarragona (Macias 1999, 81-82, lám. 18-19:9-9.12) i del jaciment de la Solana (Cubelles) (López *et al.* 2003, 48-52, fig. VII:5). D'acord amb l'atribució cronològica d'aquestes peces, l'amortització de la sitja S-07 es pot situar entre mitjans del segle V i el segle VII.

S-07 5038 (UE 5039)	Fragments		NMI		NPI	
Total	17	%	5	%	7	%
Ceràmica grollera reduïda a	8	47%	2	40%	3	43%

torn						
Ceràmica comuna oxidoreductora a torn	3	18%	1	20%	2	29%
Àmfora nord-africana	5	29%	1	20%	1	14%
Àmfora oriental	1	6%	1	20%	1	14%

Figura 121. Taula amb la terrissa de la sitja S-07 (UE 5039) del Camí de Sant Feliu de la Garriga.

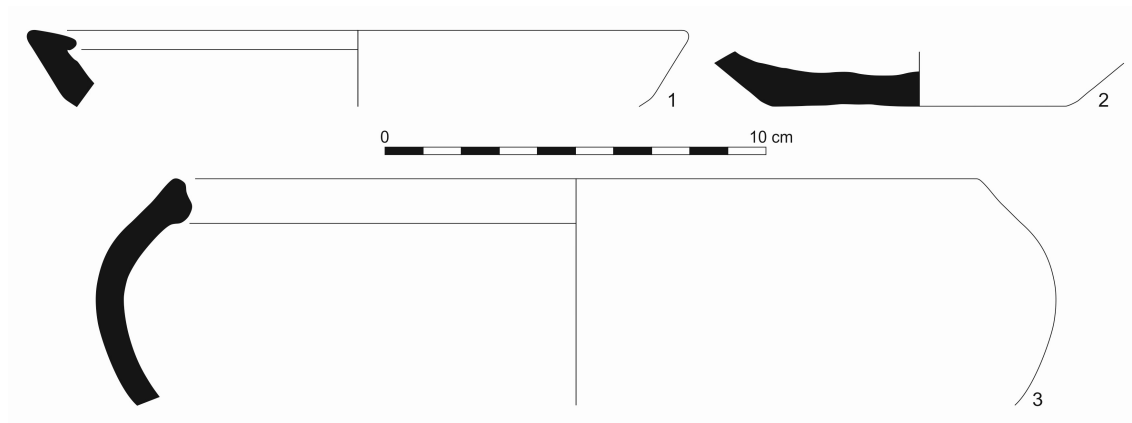


Figura 122. Sitja S-07. UE 5039: 1-3. Ceràmica grollera reduïda a torn: 1. Plat. 2. Base. 3. Cassola baixa.

ZONA 1

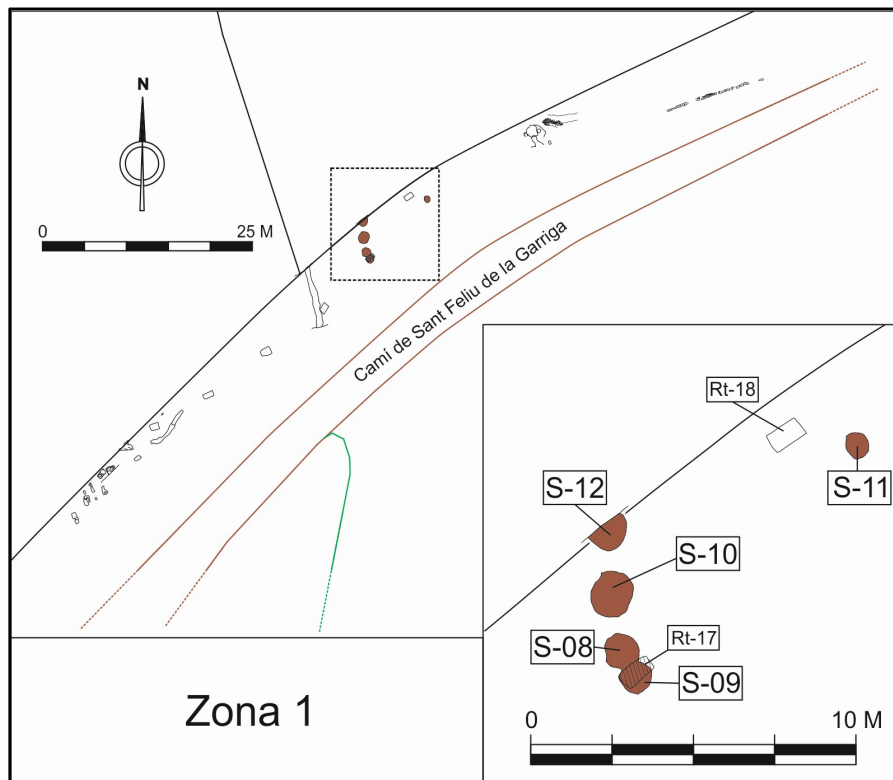


Figura 123. Planta de la zona 1 amb la posició de les sitges 8, 9, 10, 11 i 12 (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, documentació planimètrica, zona 1, full 02).

Sitja S-08 (3010)

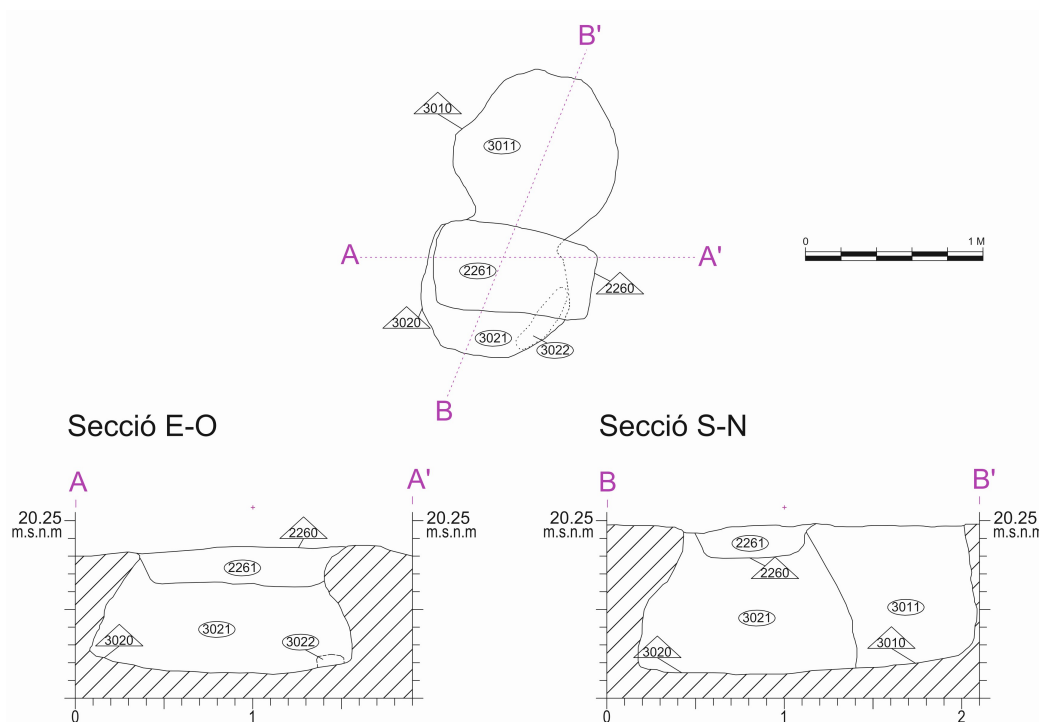


Figura 124. Sitges S-08 i S-09. Planta i secció (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, documentació planimètrica, zona 1, full 12).

La sitja S-08 (3010) s'ubicava a la part central de la zona 1, a escassa distància al sud de la sitja S-10 (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 35). L'estructura, parcialment escapçada i tallada amb posterioritat a la seva construcció per la sitja S-09⁴² (3020), retallava el subsòl natural, format per gresos d'origen al·luvial (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 81).

El dipòsit, que devia tenir una secció més o menys troncocònica, presentava la planta circular, les parets lleument corbades i el fons lleugerament còncau (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 35). El diàmetre màxim era d'uns 90 cm, mentre que la fondària conservada era d'uns 80. Malgrat estar parcialment tallada per la sitja S-09, les mesures ens proporcionen una capacitat mínima d'entorn els 630 litres (dm³).

La sitja estava amortitzada per un únic estrat (3011) format per terra argilosa de color marró fosc possiblement a causa de la presència de carbons (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 35). La seva excavació, juntament amb l'excavació de l'estrat 3021 de la sitja S-

⁴² Segons les descripcions dels treballs, la sitja és tallada per la sitja S-09 (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 35). Segons les fitxes estratigràfiques, la sitja talla a la sitja S-09 (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 81). Nosaltres optem, vista la secció, per la informació que exposa que la sitja S-08 és tallada per la sitja S-09.

09⁴³, va permetre recuperar 32 fragments ceràmics, 137 restes faunístiques, set restes de malacofauna i dos trossos de vidre (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, Inventari del material arqueològic U.E. 3011).

La unió dels materials arqueològics procedents de les dues sitges (S-08 i S-09) en un mateix paquet dificulta conèixer en quin moment concret s'obliterà aquesta estructura. Segons les datacions proporcionades pels materials ceràmics i vítrics, i per la datació radiocarbònica d'un enterrament infantil, la sitja S-09, analitzada a continuació (*infra*), s'amortitzà al llarg de la primera meitat del segle VI. La sitja S-08, en ser tallada per aquesta estructura, ha de ser obligatòriament anterior. Per aquest motiu, és molt possible que la sitja S-08 fos farcida entre finals del segle V i les primeres dècades del segle VI.

Sitja S-09 (3020)⁴⁴

La sitja S-09 (3020) se situava a la part central de la zona 1, zona situada en el tram més occidental de l'àrea excavada (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 35). L'estructura, lleugerament escapçada per la rasa 17 (2260), tallava la sitja S-08 (3010) i el subsòl natural format per gresos d'origen al·luvial (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 35 i 81).

La sitja, de planta circular, presentava una secció troncocònica, amb les parets inclinades i el fons lleugerament còncau. El diàmetre de la part superior mesurava 80 cm mentre que el diàmetre de la base en mesurava 136 (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 35). La profunditat conservada estava entorn els 80 cm. Aquestes mesures li atorguen una capacitat mínima de 749,29 litres (dm³).

L'estructura estava reblerta per un nivell (3021) de terra argilosa i fosca a causa de la presència de carbons (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 35). Al compartir els materials amb la sitja S-08, la seva excavació proporcionà, com aquella, 32 fragments ceràmics, 137 restes faunístiques, set restes de malacofauna i dos trossos de vidre (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, Inventari del material arqueològic U.E. 3011). A aquests materials arqueològics, s'ha d'afegir la troballa, al costat nord-est de l'estructura, d'un

⁴³ En el moment de l'excavació, no es separaren els materials corresponents a una i altra sitges.

⁴⁴ Les seves planta i secció estan representades a la fitxa de la sitja S-08.

enterrament infantil que, datat radiocarbònicament, ha proporcionat una datació situada entre els anys 534 i 644⁴⁵. Aquesta cronologia, ja de per si força acotada, es pot veure precisada per les formes ceràmiques i vítriques recuperades en el transcurs del buidatge de les sitges S-08 i S-09. Més enllà d'una vora de terra sigil·lada sud-gàl·lica residual i d'una base de ceràmica grollera reduïda, l'excavació dels estrats 3011 i 3021 va proporcionar una vora d'una àmfora nord-africana Keay 62A (Keay 1984, 309-350, fig. 137:12, Bonifay 2004, 137-140) i una vora de vidre d'una escudella de la forma Foy 21a sense decorar (Foy 1995, 204-206, pl. 13; Coll 2011, 203, làm. 2:3-7). Aquestes dues peces presenten una cronologia molt similar i situen l'amortització de la sitja S-09 en la primera meitat del segle VI. D'acord amb aquesta datació, l'enterrament es degué efectuar al voltant de l'any 534.

S-08/S-09 3010/3020 (UE 3011/3021)	Fragments		NMI		NPI	
Total	32	%	7	%	12	%
Ceràmica grollera reduïda a torn	8	25%	1	14%	2	17%
Ceràmica comuna oxidada a torn	3	9%	1	14%	2	17%
T.S. Sud-gàl·lica	1	3%	1	14%	1	8%
Àmfora nord-africana	16	50%	1	14%	4	33%
Àmfora ebusitana	1	3%	1	14%	1	8%
Àmfora Tarraconense	1	3%	1	14%	1	8%
Àmfora indeterminada	2	6%	1	14%	1	8%

Figura 125. Taula amb la terrissa de les sitges S-08 i S-09 (UE 3011/3021) del Camí de Sant Feliu de la Garriga.

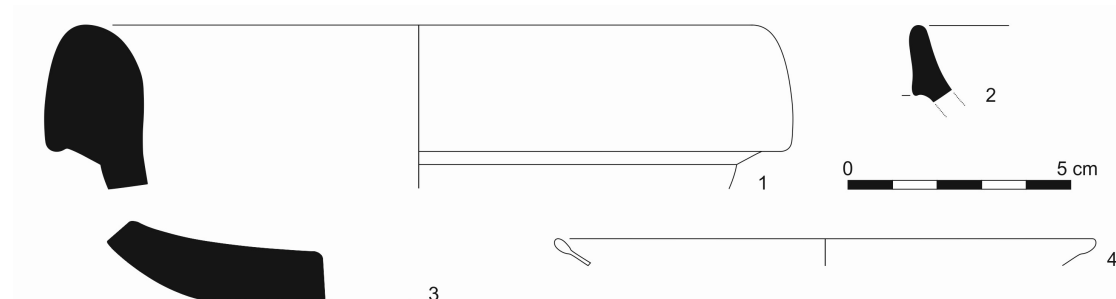


Figura 126. Sitja S-08/S-09. UE 3011/3021: 1. Àmfora nord-africana Keay 62A. 2. Terra sigil·lada sud-gàl·lica. 3. Base de ceràmica grollera reduïda a torn. 4. Escudella de vidre forma Foy 21a.

⁴⁵ Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory. 1490±30 BP - 95.4% probability: (92.2%) 534-644 cal AD, (2%) 472-486 cal AD.

Sitja S-10 (3030)

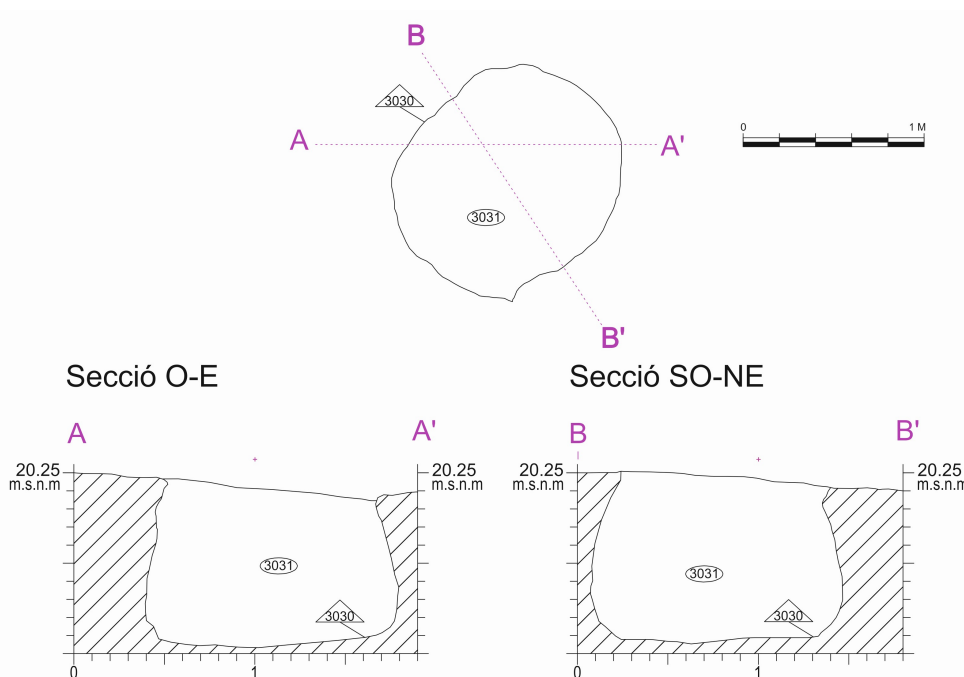


Figura 127. Sitja S-10. Planta i secció (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, documentació planimètrica, zona 1, full 13).

La sitja S-10 (3030) s'ubicava al sector central de la zona 1, on fou localitzada per sota del nivell superficial 1001. Excavada en els gresos al·luvials del subsòl, el dipòsit es trobava entre la sitja S-12, al nord, i la sitja S-08, al sud (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 35 i 82).

La sitja tenia la planta circular i la secció troncocònica. El fons era més o menys planer i les parets, lleument corbades, mostraven una certa inclinació. El diàmetre superior mesurava 117 cm mentre que el diàmetre inferior en mesurava 130. L'estructura conservava una altura d'entorn els 95 cm. Aquestes dimensions li atorguen una capacitat mínima de 1139,06 litres (dm^3).

L'estructura estava obliterada per un nivell (3031) de terra argilosa i flonja de color fosc a causa de la presència de carbons (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 36). La seva excavació va proporcionar 84 fragments ceràmics, 161 restes faunístiques i un fragment informe d'un molí elaborat amb pedra volcànica (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, Inventari del material arqueològic U.E. 3031).

Entre la ceràmica recuperada, destaca la troballa d'una vora de terra sigil·lada africana D de forma indeterminada, d'una nansa de ceràmica comuna oxidada i de dues vores

de ceràmica grollera reduïda a torn. Aquestes dues darreres vores són els únics elements que ens proporcionen una datació per a l'obliteració de l'estructura. Es tracta de dues cassoles altes, de perfil molt semblant, que únicament es diferencien per les dimensions i per la presència d'un mamelló apuntat aplicat al cos d'una d'elles. Els seus llavis són lleugerament triangulars i presenten un petit solc per encaixar-hi una tapadora. La seva orientació és vertical i les parets, convexes, dibuixen un cos globular. Aquestes dues cassoles troben paral·lels a Can Piera (Granollers) (Coll i Roig 1998, 7, làm. 2:2), la Plaça del Rei de Barcelona (Macias 1999, 67, làm. 10:33; Beltrán de Heredia 2005b, 138-139 i 145-146, fig. 3:l.9 i fig. 4:ll.6) i a Tarragona que les situen entre la segona meitat del segle VI i el segle VII, període en el qual degué ser amortitzada la sitja S-10.

S-10 3030 (UE 3031)	Fragments		NMI		NPI	
Total	84	%	9	%	14	%
Ceràmica grollera reduïda a torn	33	39%	2	22%	2	14%
Ceràmica grollera oxidoreductora a mà	3	4%	1	11%	2	14%
Ceràmica africana	3	4%	1	11%	2	14%
Ceràmica ebusitana	2	2%	1	11%	1	7%
T.S. Sud-gal·lica	1	1%	1	11%	1	7%
T.S. Africana D	1	1%	1	11%	1	7%
Àmfora nord-africana	34	40%	1	11%	3	21%
Àmfora indeterminada	7	8%	1	11%	2	14%

Figura 128. Taula amb la terrissa de la sitja S-10 (UE 3031) del Camí de Sant Feliu de la Garriga.

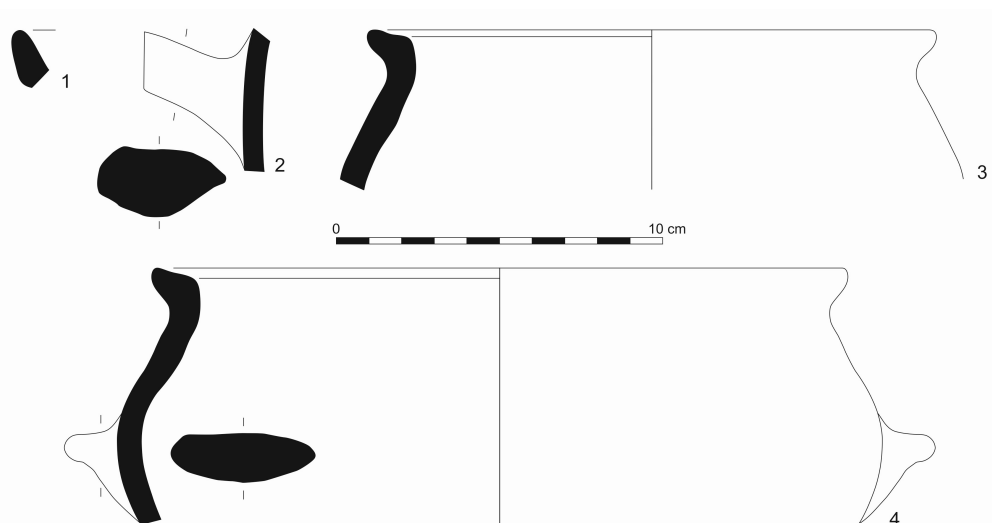


Figura 129. Sitja S-10. UE 3031: 1. Terra sigil·lada africana D. 2. Nansa de ceràmica comuna oxidada. 3. Cassoles altes de ceràmica grollera reduïda a torn. 4. Cassola alta de ceràmica grollera reduïda a torn.

Sitja S-11 (3040)

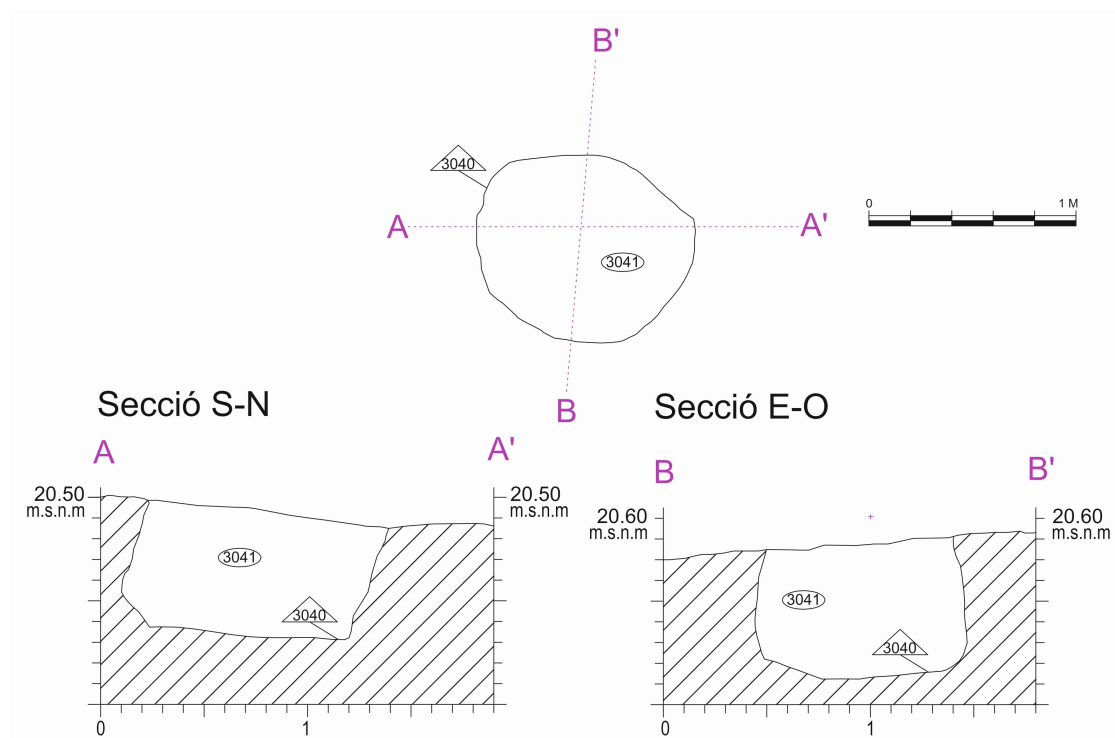


Figura 130. Sitja S-11. Planta i secció (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, documentació planimètrica, zona 1, full 14).

La sitja S-11 (3040) s'emplaçava a l'àrea central de la zona 1, uns metres al nord-est del grup principal de sitges. L'estructura havia estat construïda retallant els gresos al·luvials que conformen el subsòl natural de l'indret (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 36).

La sitja, de planta circular, presentava una secció de tendència cilíndrica, amb les parets més o menys rectilínies i el fons planer. El diàmetre màxim es trobava entorn els 105 cm i la profunditat era d'uns 60 (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 36). Aquestes mesures permeten plantejar una capacitat mínima per a l'estructura de 519,54 litres (dm^3).

La sitja estava farcida per un nivell (3041) de terra de color marró clar (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 36). El seu buidatge va proporcionar 12 fragments ceràmics i 16 restes faunístiques (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, Inventari del material arqueològic U.E. 3041).

Entre la ceràmica recuperada, només hi ha dues formes. Mentre que la primera pertany a una olla de ceràmica grollera reduïda a torn, la segona correspon a la base d'una àmfora itàlica fragmentada que té una presència residual. L'olla, que és l'únic

element que ens aporta informació sobre el moment d'amortització de l'estructura, presenta un perfil amb S, amb la vora sortint i el llavi planer. Aquest recipient mostra similituds formals amb olles localitzades a Vilauba (Camós) (Roure *et al.* 1988, 85, fig. 53:3) i Tarragona (Macias 1999, 133, làm. 47:1.16), i datades entorn del segle VII. D'acord amb la cronologia proporcionada per aquests paral·lels, la sitja S-11 degué ser amortitzada al llarg de la setena centúria.

S-11 3040 (UE 3041)	Fragments		NMI		NPI	
Total	12	%	5	%	5	%
Ceràmica grollera reduïda a torn	7	58%	1	20%	1	20%
Ceràmica comuna oxidada a torn	2	17%	1	20%	1	20%
Àmfora nord-africana	1	8%	1	20%	1	20%
Àmfora itàlica	1	8%	1	20%	1	20%
Àmfora indeterminada	1	8%	1	20%	1	20%

Figura 131. Taula amb la terrissa de la sitja S-11 (UE 3041) del Camí de Sant Feliu de la Garriga.

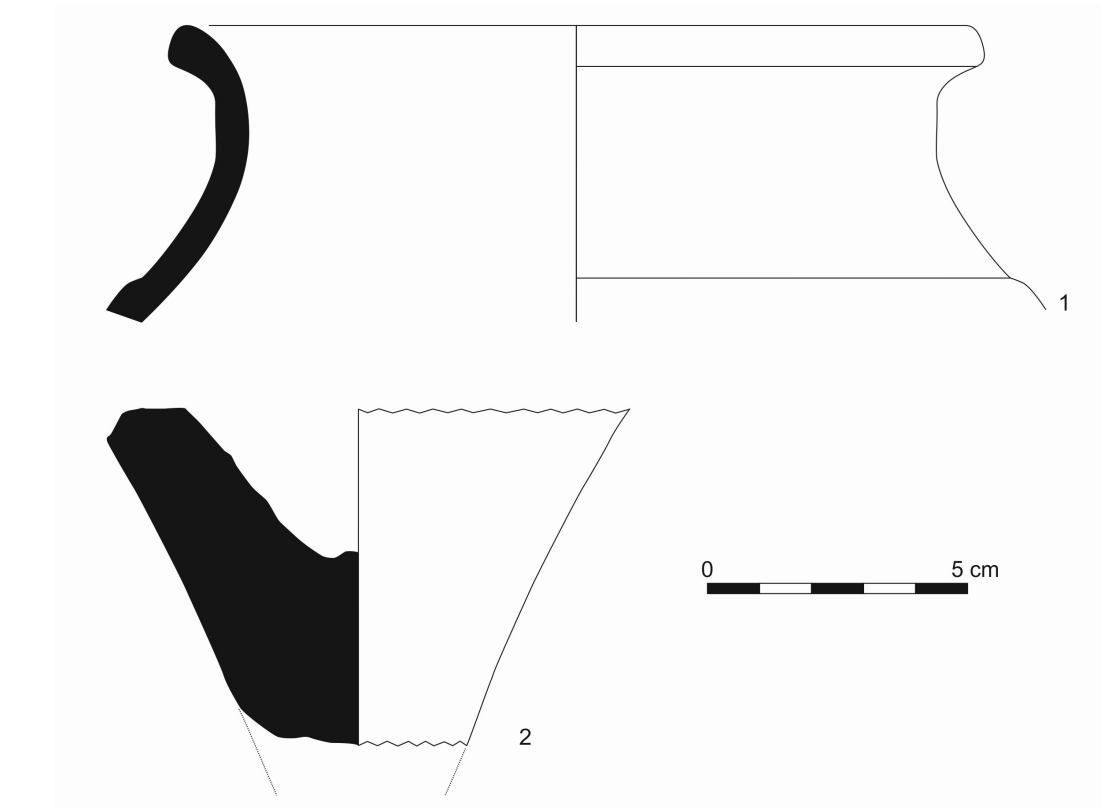


Figura 132. Sitja S-11. UE 3041: 1. Olla de ceràmica grollera reduïda a torn. 2. Base d'àmfora itàlica fragmentada.

Sitja S-12 (3050)

La sitja S-12 (3050) es trobava al sector central de la zona 1, a poca distància al nord de la sitja S-10. Excavada en el subsòl natural, l'estructura fou localitzada per sota del nivell superficial 1001, format per terra vegetal i compacta (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 36 i 84).

En el moment de la seva descoberta, la sitja ja havia estat seccionada per les obres de construcció del nou traçat de la carretera C-

31. La planta, tot i estar incompleta, sembla dibuixar una circumferència. La secció, amb les parets rectes i el fons planer, era cilíndrica. El diàmetre màxim mesurava 124 cm i l'altura arribava a 56 (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 36). Aquestes dimensions li atorguen una capacitat mínima de 676,27 litres (dm³).

L'estructura estava obliterateda per un nivell (3051) compacte de terra de color marró clar (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 36 i 84). La seva excavació va proporcionar 17 fragments ceràmics, tres restes faunístiques, un tros de vidre i una tessella (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, Inventari del material arqueològic U.E. 3051).

Tot i que els materials ceràmics són molt semblants als recuperats en altres sitges del jaciment, la manca de formes no permet acotar en quin moment s'amortitzà aquesta estructura. Per aquest motiu, la seva obliteració s'ha de situar *grosso modo* en el període de funcionament de l'establiment rural, és a dir, entre principis del segle VI i inicis del segle VIII (Nolla, Casas i Prat 2018, 76-78).

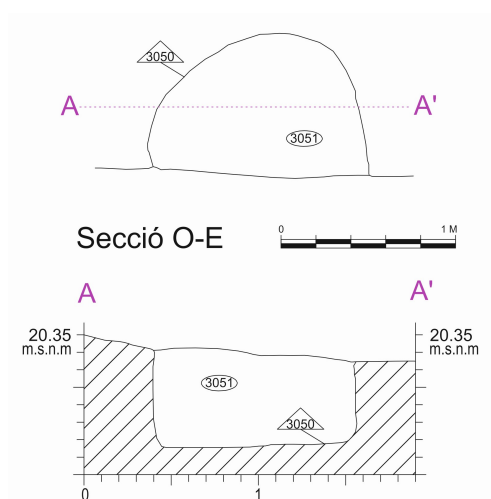


Figura 133. Sitja S-12. Planta i secció (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, documentació planimètrica, zona 1, full 15).

S-12 3050 (UE 3051)	Fragments		NMI		NPI	
Total	17	%	4	%	9	%
Ceràmica grollera reduïda a torn	8	47%	1	25%	3	33%
Ceràmica comuna oxidada a torn	1	6%	1	25%	1	11%
Àmfora nord-africana	5	29%	1	25%	2	22%
Àmfora indeterminada	3	18%	1	25%	3	33%

Figura 134. Taula amb la terrissa de la sitja S-12 (UE 3051) del Camí de Sant Feliu de la Garriga.

ZONA 2

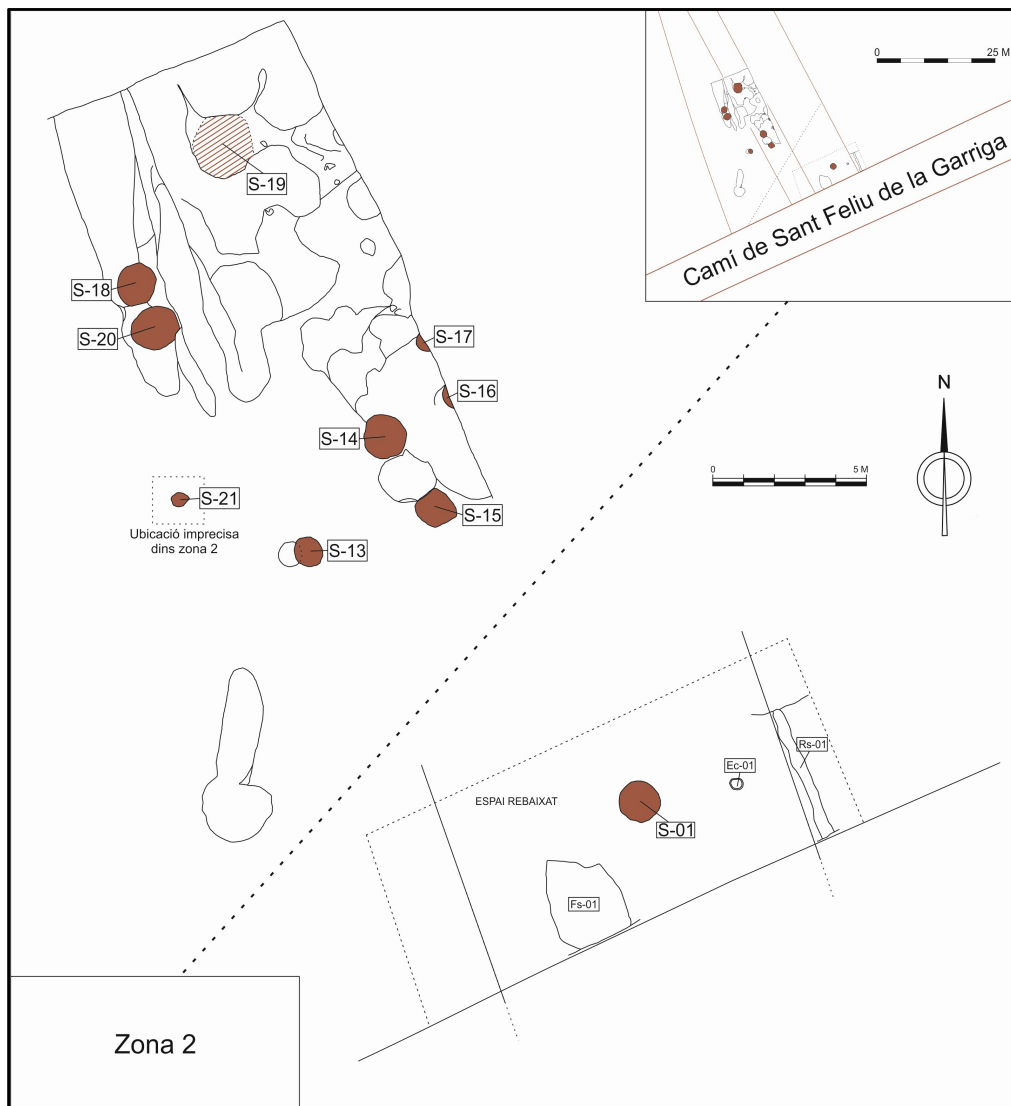


Figura 135. Planta de la zona 2 amb la posició de les sitges 1, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 i 21 (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, documentació planimètrica, zona 2, fulls 02).

Sitja S-13 (4027)

La sitja S-13 (4027) se situava a la zona 2, uns cinc metres al sud-oest de les sitges S-14 i S-15. L'estructura, excavada en el subsòl natural de l'indret, havia estat tallada amb posterioritat a la seva amortització per l'estructura de combustió 4026 (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 39 i 91).

La sitja, de planta circular, presentava una secció de tendència globular, amb les parets i la base parcialment còncaves. Tant el diàmetre superior com l'inferior mesurava uns

136 cm i conservava una altura de 112 (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 39). Aquestes dimensions permeten atorgar-li una capacitat mínima de 1.627 litres (dm³).

La sitja estava obliterateda per un estrat (4028) de terra argilosa de color marró fosc (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 39). La seva excavació va permetre recuperar 97 fragments ceràmics, una resta faunística, un anell de ferro i un material constructiu (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, Inventari del material arqueològic U.E. 4028).

El buidatge de l'estructura va proporcionar, bàsicament, trossos d'àmfora nord-africana. Dels 97 fragments ceràmics, 92 corresponen a bocins més o menys grans d'aquesta tipologia de contenidor. Entre els nombrosos segments recuperats, destaca la troballa de la part superior d'una àmfora de pasta taronjosa i dura. La peça, que conserva la vora, el coll i les nanses, està recoberta exteriorment per

una engalba carnosa molt perduda i mostra línies de torn a la part interna. Aquest contenidor, que troba un paral·lel força semblant a Puig Rom (Roses) (Soler 2015, 34, làm. 5), és l'únic element que ens proporciona una datació de l'amortització de la sitja. Per la forma de la seva vora, podria tractar-se d'una variant de la forma Keay 62 (Keay 1984, 309-350), encara que també podria encabir-se dins el grup d'àmfores tipus 52 descrit per Bonifay (Bonifay 2004, 141-143, fig. 76: amphore type 52.2). Ja pertanyent a un grup o l'altre, la seva cronologia es mouria entre la segona meitat del segle VI i la segona meitat del VII. D'acord amb aquesta informació, la sitja s'hauria amortitzat dins aquest període, possiblement en la transició entre els segles VI i VII.

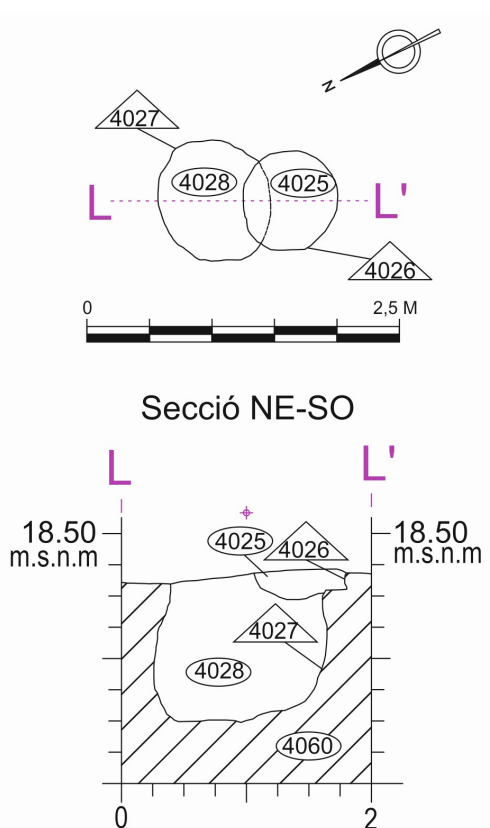


Figura 136. Sitja S-13. Planta i secció (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, documentació planimètrica, zona 2, full 13).

S-13 4027 (UE 4028)	Fragments		NMI		NPI	
Total	97	%	4	%	7	%
Ceràmica grollera reduïda a	1	1%	1	25%	1	14%

torn						
Ceràmica comuna oxidada a torn	1	1%	1	25%	1	14%
Àmfora nord-africana	92	95%	1	25%	4	57%
<i>Dolium</i>	3	3%	1	25%	1	14%

Figura 137. Taula amb la terrissa de la sitja S-13 (UE 4028) del Camí de Sant Feliu de la Garriga.

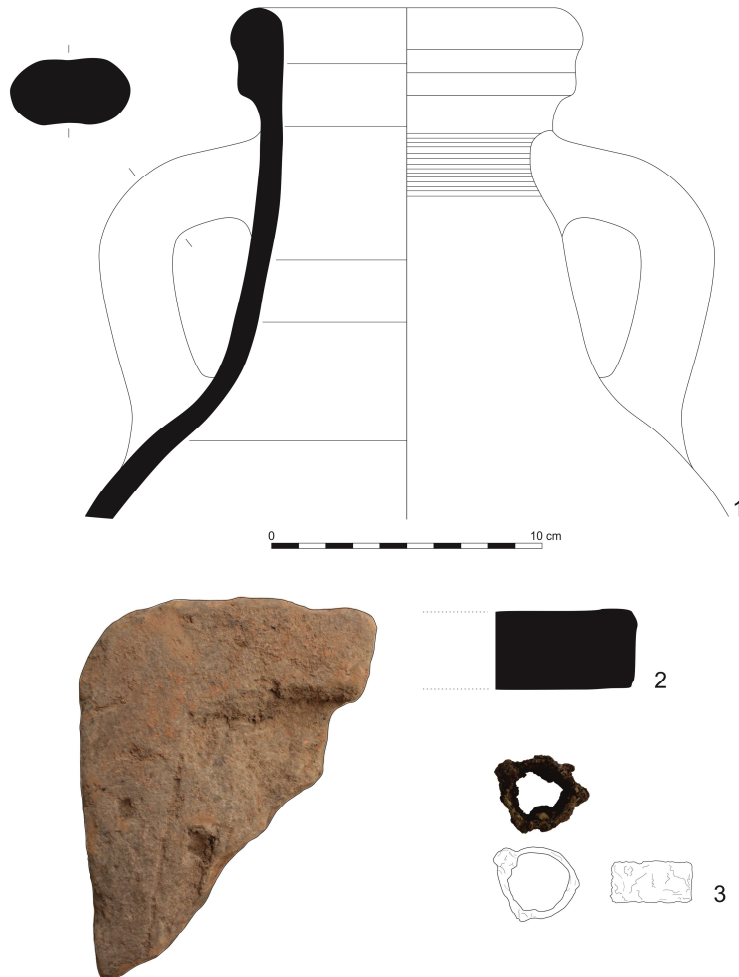


Figura 138. Sitja S-13. UE 4028: 1. Àmfora nord-africana variant Keay 62 o tipus 52 de Bonifay. 2. Rajol. 3. Anell de ferro.

Sitja S-14 (4031)

La sitja S-14 (4031) es trobava a la zona 2, pocs metres al nord de la sitja S-15. L'estructura, excavada en el subsòl natural de l'indret, havia estat tallada, posteriorment a la seva amortització, per la fossa 4033 (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 39-40 i 92-93).

La sitja, tot i arranada, conservava la planta circular i la secció cilíndrica. Les parets eren rectilínies i el fons era lleugerament còncau. El diàmetre màxim mesurava 132 cm i la profunditat arribava, si es té en compte la seva paret meridional, a 90 cm (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 39-40). Aquestes dimensions permeten plantejar una capacitat mínima d'entorn els 1.050 litres (dm³).

La sitja estava farcida per dos estrats (4032 i 4049). L'estrat superior (4032) era un nivell poc compacte de tonalitat fosca en què es localitzaren carbons i pedres de petites dimensions (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 40). La seva excavació va permetre recuperar tres

fragments ceràmics i cinc restes faunístiques (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, Inventari del material arqueològic U. E. 4031).

L'estrat inferior (4049) era un nivell de terra barrejada amb carbons que tenia 10 cm de potència (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 42). El seu exhauriment no va aportar cap material arqueològic.

Tot i l'escassa ceràmica localitzada en el procés d'excavació, la troballa d'una vora de terra sigil·lada africana D permet datar d'una manera precisa l'amortització de l'estructura. La vora correspon a una escudella de la forma Hayes 67. Aquest tipus de recipient apareix a mitjans del segle IV i perdura fins a finals del segle V. La vora recuperada a la sitja S-14 correspon a la variant C, la més tardana, datada durant la segona meitat del segle V (Hayes 1972, 112-116, fig. 19; Bonifay 2004, 171-173, fig. 92). D'acord amb aquesta cronologia, la sitja fou obliterated, molt probablement, entre la segona meitat del segle V i els primers anys del segle VI.

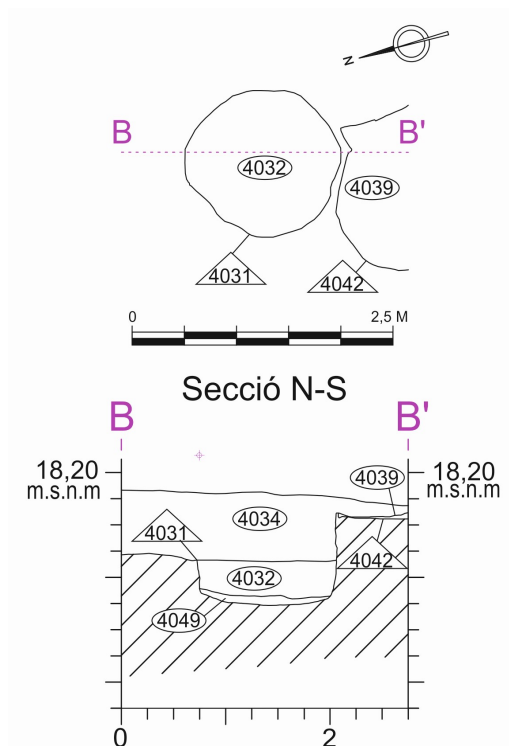


Figura 139. Sitja S-14. Planta i secció (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, documentació planimètrica, zona 2, full 10).

S-14 4031 (UE 4032)	Fragments		NMI		NPI	
Total	3	%	2	%	2	%
T.S. Africana D	1	33,3%	1	50%	1	50%

Àmfora nord-africana	2	66,7%	1	50%	1	50%
----------------------	---	-------	---	-----	---	-----

Figura 140. Taula amb la terrissa de la sitja S-14 (UE 4032) del Camí de Sant Feliu de la Garriga.

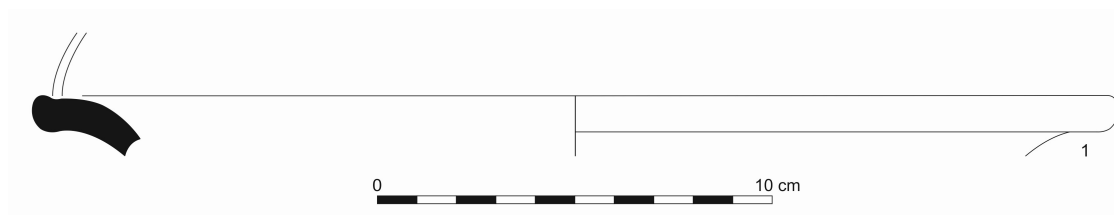


Figura 141. Sitja S-14. UE 4032: 1. Terra sigil·lada africana D forma Hayes 67.

Sitja S-15 (4041)

La sitja S-15 (4041) s'ubicava a la zona 2, on fou localitzada per sota del nivell superficial 4021. L'estructura, excavada en els gresos al·luvials del subsòl, es trobava uns metres a l'est de la sitja S-13 i al sud de la sitja S-14 (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 95-96).

La sitja, tot i estar força arranada, conservava la planta, de forma lleugerament oval, i part de la secció. Aquesta, amb les parets lleument corbades i el fons planer, mostrava una tendència troncocònica. El diàmetre màxim assolía els 108 cm i l'altura estava entorn els 50 (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 41). Aquestes dimensions li atorguen una capacitat mínima de 549,65 litres (dm³).

L'estructura estava obliterada per un nivell (4040) de terra compacta, fosca i argilosa

(Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 41). La seva excavació va permetre recuperar 16 fragments ceràmics i un material constructiu (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, Inventari del material arqueològic U. E. 4040).

Entre la ceràmica localitzada en el farciment de la sitja, només hi ha dues formes reconeixibles. Una correspon a una nansa d'àmfora de procedència indeterminada que

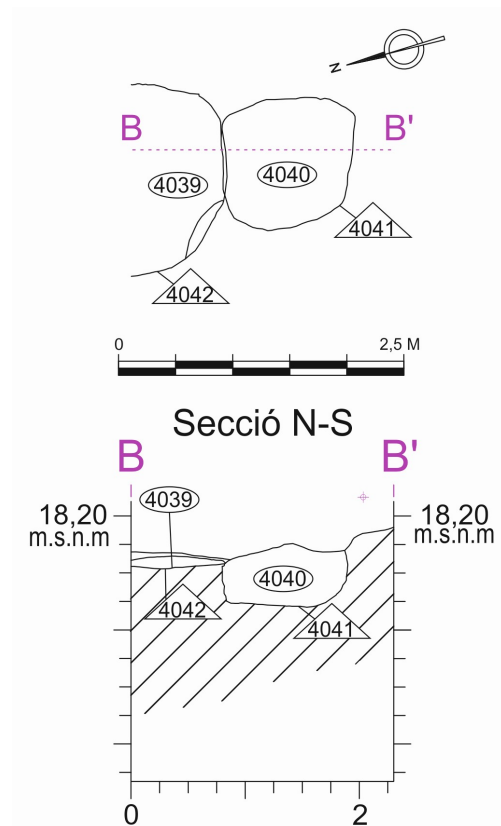


Figura 142. Sitja S-15. Planta i secció (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, documentació planimètrica, zona 2, full 10).

presenta una secció massissa i oval amb un petit nervi central. L'altra correspon a una vora d'una cassola alta de ceràmica grollera reduïda a torn. Aquesta darrera forma, que és l'únic indicatiu cronològic de què disposem per datar la sitja, presenta el llavi parcialment arrodonit i un lleu solc intern per ajustar-hi una tapadora. El seu perfil mostra semblances notables amb alguns exemplars localitzats a Can Gambús-1 (Sabadell) i datats al segle VI (Roig i Coll 2011a, 211-213, fig. 2:12-15), i amb atuells trobats a la Plaça del Rei de Barcelona i datats entre els segles VI i VII (Beltrán de Heredia 2005b, 139 i 147, fig. 5:9 i 17). Aquests paral·lels permeten datar la peça i, per tant, l'obliteració de la sitja entre els segles VI i VII.

S-15 4041 (UE 4040)	Fragments		NMI		NPI	
Total	16	%	4	%	5	%
Ceràmica grollera reduïda a torn	5	31%	1	25%	1	20%
Àmfora nord-africana	1	6%	1	25%	1	20%
Àmfora indeterminada	3	19%	1	25%	2	40%
<i>Dolium</i>	7	44%	1	25%	1	20%

Figura 143. Taula amb la terrissa de la sitja S-15 (UE 4040) del Camí de Sant Feliu de la Garriga.

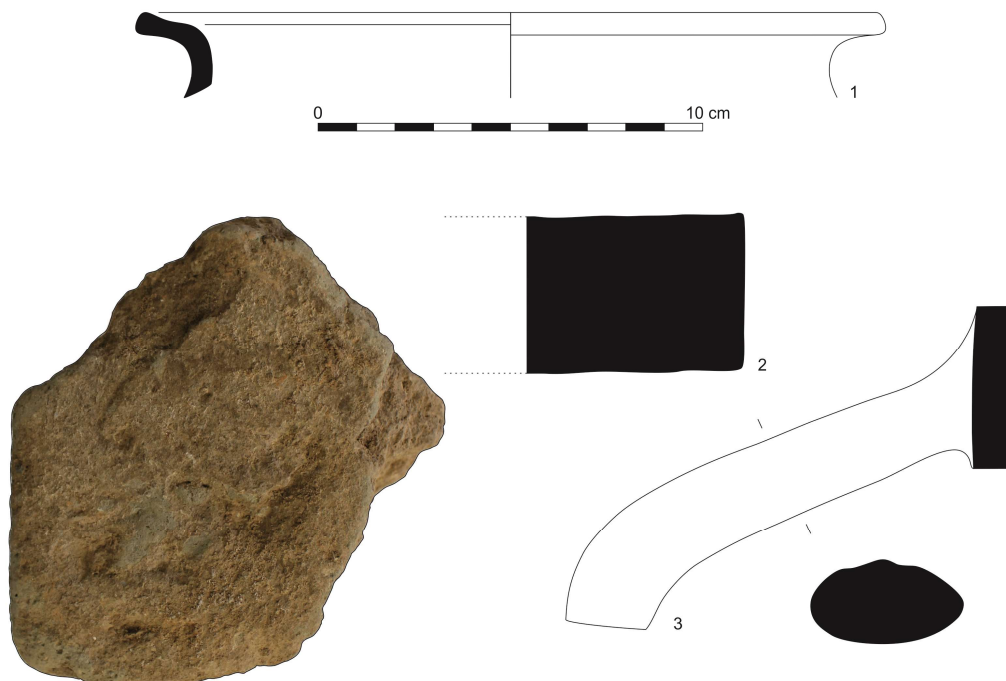


Figura 144. Sitja S-15. UE 4040: 1. Cassola alta de ceràmica grollera reduïda a torn. 2. Rajola. 3. Nansa d'àmfora indeterminada.

Sitja S-16 (4050)

La sitja S-16 (4050) s'emplaçava a l'àrea oriental de la zona 2, uns metres a l'est de la sitja S-14 i al sud de la sitja S-17. L'estructura, que es perdia sota el perfil est de l'excavació, havia estat construïda retallant el subsòl natural de l'indret. Amb posterioritat a la seva obliteració, fou escapçada per la fossa 4033 (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 42 i 99).

La sitja tenia una planta de tendència circular, amb un diàmetre que arribava als 70 cm, i el fons còncav (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 42).

Desconeixem com eren les seves parets així com quina profunditat conservava.

L'estructura estava farcida per un estrat (4051) de terra flonja i de color marró clar on es documentaren carbons (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 42). El seu buidatge va permetre recuperar dos fragments ceràmics i una resta de fauna (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, Inventari del material arqueològic U. E. 4051).

Els dos fragments ceràmics localitzats durant l'excavació de la sitja S-16 corresponen a dos fragments informes i molt rodats de ceràmica campaniana B. La seva presència en el farciment de l'estructura s'ha de considerar, com passa amb la troballa d'altres materials antics a l'interior d'altres sitges, residual. És molt possible que aquests fragments provinquin de jaciments pròxims com la necròpolis de la Vinya del Fuster, situada a uns metres al sud de les sitges, o la vil·la romana dels Tolegassos, ubicada uns 350 m al sud-est. Si descartem aquests materials, l'únic element que ens proporciona una datació aproximada per la sitja S-16 és l'estrat 4043. Aquest estrat farcia la fossa 4033 i segellava per sobre la sitja S-16 (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 41). La seva excavació va proporcionar alguns materials arqueològics que donen un *terminus post quem* a l'obliteració del dipòsit. Les formes ceràmiques estan representades per la vora i la nansa d'una gerra de ceràmica grollera reduïda, i per la vora d'una olla de perfil en S. D'una banda, la gerra, de llavi lleument arrodonit, presenta una orientació vertical. Aquest atuell mostra similituds amb una gerra de ceràmica comuna

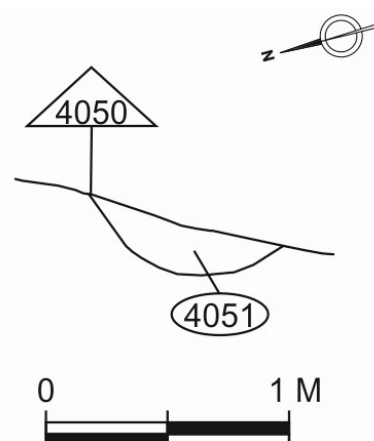


Figura 145. Sitja S-16. Planta (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, documentació planimètrica, zona 2, full 06).

localitzada a la ciutadella de Roses en contextos del segle VII (Puig 1998, 188, làm. 1:4). D'altra banda, l'olla, de llavi sortint i quadrangular, té un encaix superior per ajustar-hi una tapadora. El seu perfil, malgrat no ser molt comú, troba paral·lels en olles datades en el segle VI i localitzades a l'abocador de Torre Llauder (Mataró) (Clariana i Prevosti 2011, 174 i 179, núm. 10), a Tarragona (Macias 1999, 137, làm. 52:26.1) i a la Plaça Major de Castellar de Vallès (Roig i Coll 2011a, 217-220, fig. 5:13). A aquests recipients ceràmics, cal sumar-los la troballa d'un peu de copa de vidre de la forma Foy 27. Aquesta peça és lleugerament més moderna que les formes ceràmiques i es pot datar entre finals del segle VII i el segle VIII (Foy 1995, 211, pl. 17). En resum, l'estrat 4043 s'hauria de datar entre finals del segle VII i principis del segle VIII.

S-16 4050 (UE 4051)	Fragments		NMI		NPI	
Total	2	%	1	%	1	%
Campaniana B	2	100%	1	100%	1	100%

Figura 146. Taula amb la terrissa de la sitja S-16 (UE 4051) del Camí de Sant Feliu de la Garriga.

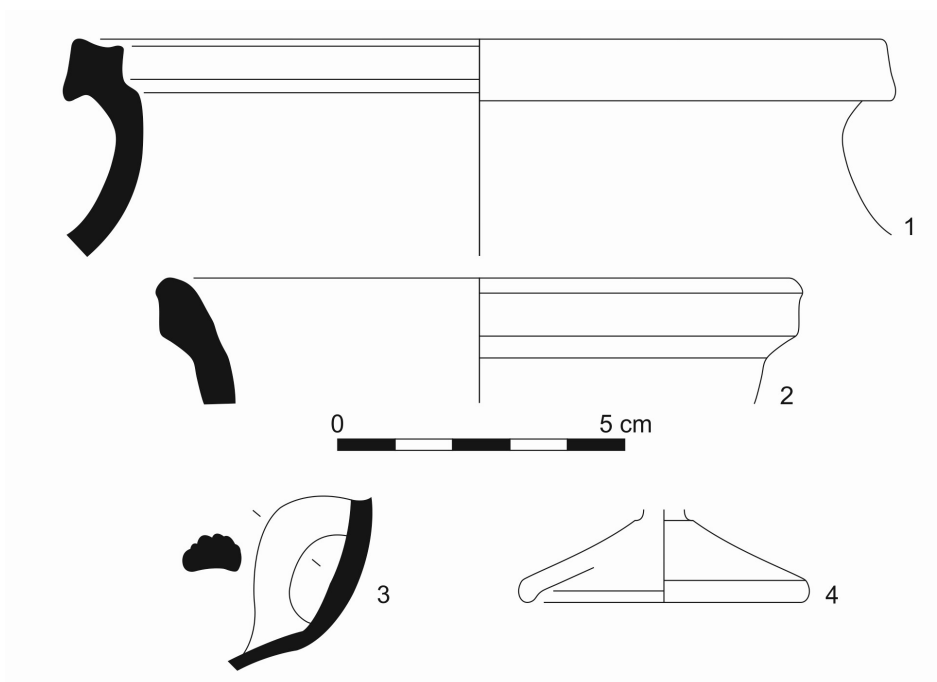


Figura 147. UE 4043: 1-3. Ceràmica grollera reduïda: 1. Olla. 2-3. Gerra. 4. Peu de copa de vidre de la forma Foy 27 (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, Dibuix del material arqueològic, làm. 9:4043 i làm. 22: vidre).

Sitja S-17 (4052)

La sitja S-17 (4052) se situava a l'àrea oriental de la zona 2, uns metres al nord de la sitja S-16. El dipòsit, que continuava en direcció est per sota el perfil de l'excavació, fou construït retallant els gresos al·luvials del subsòl. Com la sitja S-16, un cop amortitzat, fou escapçat per la fossa 4033 (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 42 i 99).

La sitja, tot i que no s'ha pogut documentar sencera, dibuixava una planta circular de 70 cm de diàmetre. El fons era còncau i la profunditat arribava a uns escassos 10 cm (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 42). El nivell d'arrasament no permet saber com era la secció ni conèixer quin hauria estat el volum original.

La sitja estava farcida per un nivell (4053) de terra de color marró clar que no va aportar cap mena de material arqueològic.

La manca de materials arqueològics en el farciment no permet datar l'amortització de l'estructura de manera directa. Si ens fixem en les relacions estratigràfiques, la sitja S-17 estava coberta, com la sitja S-16, per l'estrat 4043. Aquest nivell, que farcia la fossa 4043, es pot datar, pels materials arqueològics que s'hi van recuperar, entre finals del segle VII i principis del segle VIII (*supra*).

Sitja S-18 (4071)

La sitja S-18 (4071) s'ubicava al sector occidental de la zona 2, molt pròxima a la sitja S-20. El dipòsit, excavat a la roca natural del subsòl, tallà, en el moment de la seva construcció, la fossa 4 (4023) (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 45, 90 i 105).

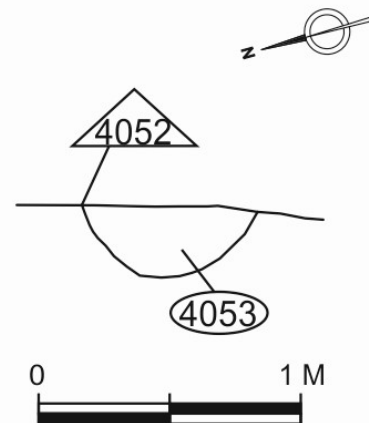


Figura 148. Sitja S-17. Planta (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, documentació planimètrica, zona 2, full 06).

La sitja, molt arranada, presentava una planta més o menys circular i el fons còncav. El diàmetre màxim mesurava 160 cm i la profunditat arribava a 30 (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 45).

L'estructura estava farcida per un estrat (4064) de terra vermellosa (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 44). La seva excavació va permetre recuperar tres fragments ceràmics i tres restes faunístiques (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, Inventari del material arqueològic U.E. 4064).

La troballa de ceràmica grollera reduïda, de comuna oxidada i d'àmfora nord-africana en el farciment assimila aquesta estructura a les altres sitges excavades

en el jaciment. L'absència, però, de formes impossibilita datar-ne l'obliteració directament i obliga a recórrer a les seves relacions estratigràfiques. L'estructura estava coberta per l'estrat 4024, el qual farcia gran part de la fossa 4 (4023). L'excavació d'aquest nivell (4024) proporcionà un conjunt considerable de materials arqueològics entre els quals destaquen, per la informació cronològica que ens aporten, una vora d'àmfora nord-africana de la forma Keay 61A (Bonifay 2004, 140-141, fig. 75), i una vora i dos peus de copa de vidre de la forma Foy 23a (Foy 1995, 207-209, pl. 15). Aquestes peces, unides a alguns recipients de ceràmica grollera reduïda, situen la formació del nivell 4024 en el segle VII i, més concretament, durant la seva segona meitat.

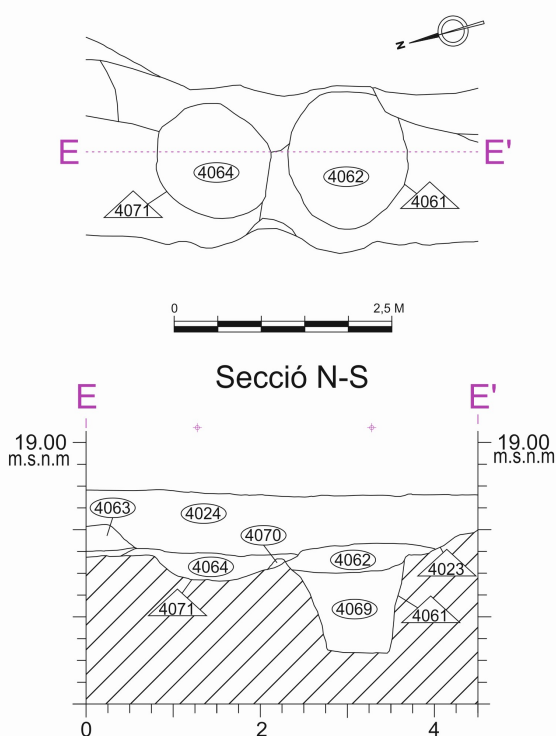


Figura 149. Sitges S-18 i S-20. Planta i secció (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, documentació planimètrica, zona 2, full 04 i 08).

S-18 4071 (UE 4064)	Fragments		NMI		NPI	
Total	3	%	3	%	3	%
Ceràmica grollera reduïda a torn	1	33%	1	33%	1	33%
Ceràmica comuna oxidada a torn	1	33%	1	33%	1	33%

Àmfora nord-africana	1	33%	1	33%	1	33%
----------------------	---	-----	---	-----	---	-----

Figura 150. Taula amb la terrissa de la sitja S-18 (UE 4064) del Camí de Sant Feliu de la Garriga.

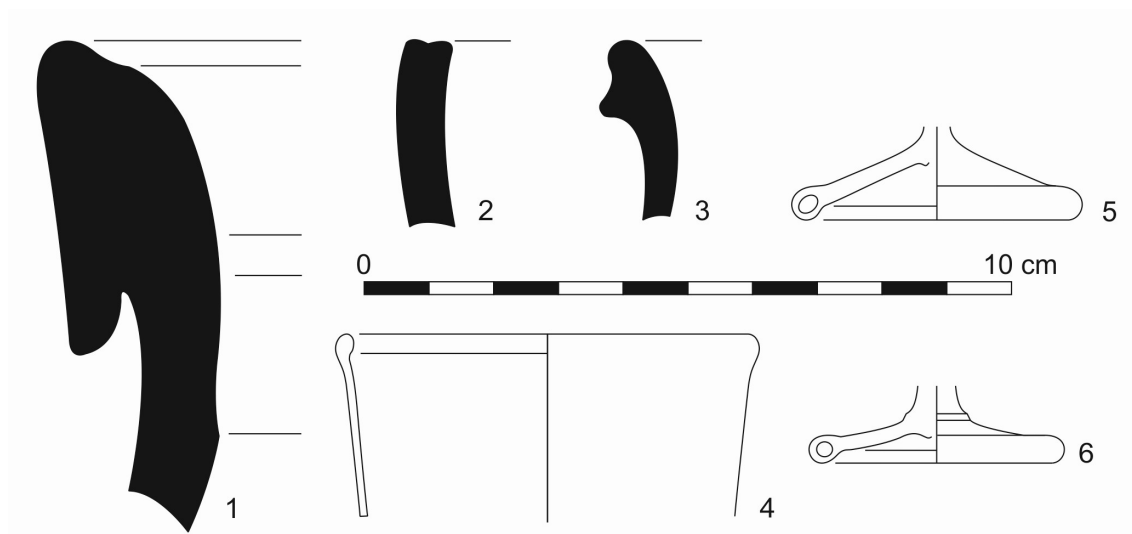


Figura 151. UE 4024: 1. Àmfora nord-africana Keay 61A. 2-3. Ceràmica grollera reduïda: 2. Cassola. 3. Olla. 4-6. Vora i peus de copa de vidre de la forma Foy 23a (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, Dibuix del material arqueològic, làm. 22: vidre; Nolla, Casas i Prat 2018, 60, fig. 4:1-3).

Sitja S-19 (4080)

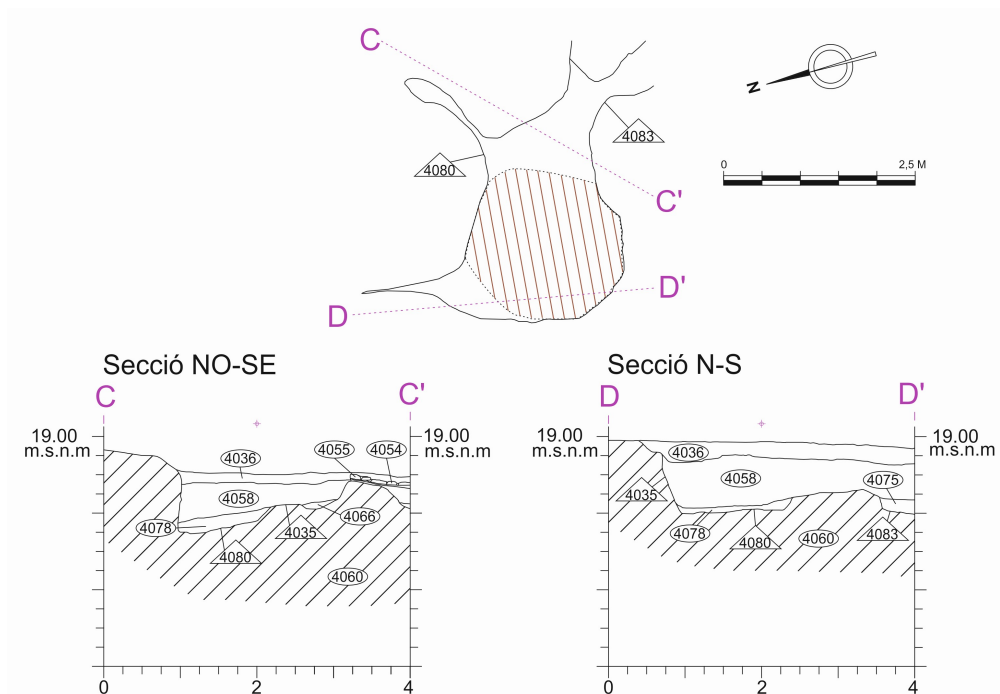


Figura 152. Sitja S-19. Planta i secció (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, documentació planimètrica, zona 2, full 05 i 07).

La sitja S-19 (4080) s'emplaçava a la part nord de la zona 2, molt pròxima al límit de l'excavació. L'estructura, excavada en el subsòl natural, fou tallada amb posterioritat a la seva amortització per la fossa 5 (4035) (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 45-46).

La sitja, de planta circular, només conservava el fons, el qual era planer. El diàmetre màxim era de 170 cm i la profunditat era d'entorn els 20. Al seu costat meridional, sembla que es conservava, en un millor estat, una de les parets, la qual arribava als 70 cm d'alçada (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 45-46). Desconeixem, tanmateix, quin era la seva forma original així com la seva capacitat.

La sitja estava farcida per un nivell (4078) de terra flonja i vermellosa on es documentaren carbons (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 45). El seu buidatge va proporcionar quatre fragments ceràmics i nou restes faunístiques (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, Inventari del material arqueològic U.E. 4078).

Tot i que les tipologies ceràmiques són idèntiques a les d'altres sitges, l'absència de formes entre els fragments recuperats no permet datar l'amortització de la sitja d'una manera directa. Si recorrem a les relacions estratigràfiques, observem que la sitja fou tallada per la fossa 5 (4035) i coberta, posteriorment, pel farciment que reblí aquesta estructura (4058). L'excavació d'aquest estrat (4058) proporcionà, entre altres materials arqueològics, una vora d'àmfora nord-africana Keay 62A, molt possiblement de la variant D (Bonifay 2004, 137-140, fig. 74), una vora de terra sigil·lada africana D de la forma Hayes 99 (Hayes 1972, 152-155, fig. 28), una base de copa de la forma Foy 23a (Foy 1995, 207-209, pl. 15), i algunes vores de ceràmica grollera reduïda amb perfils típics de cronologies tardanes. En conjunt, aquestes peces situen la formació del farciment 4058 entre mitjans del segle VI i el segle VII.

S-19 4080 (UE 4078)	Fragments		NMI		NPI	
Total	4	%	2	%	2	%
Ceràmica grollera reduïda a torn lent	3	75%	1	50%	1	50%
Àmfora nord-africana	1	25%	1	50%	1	50%

Figura 153. Taula amb la terrissa de la sitja S-19 (UE 4078) del Camí de Sant Feliu de la Garriga.

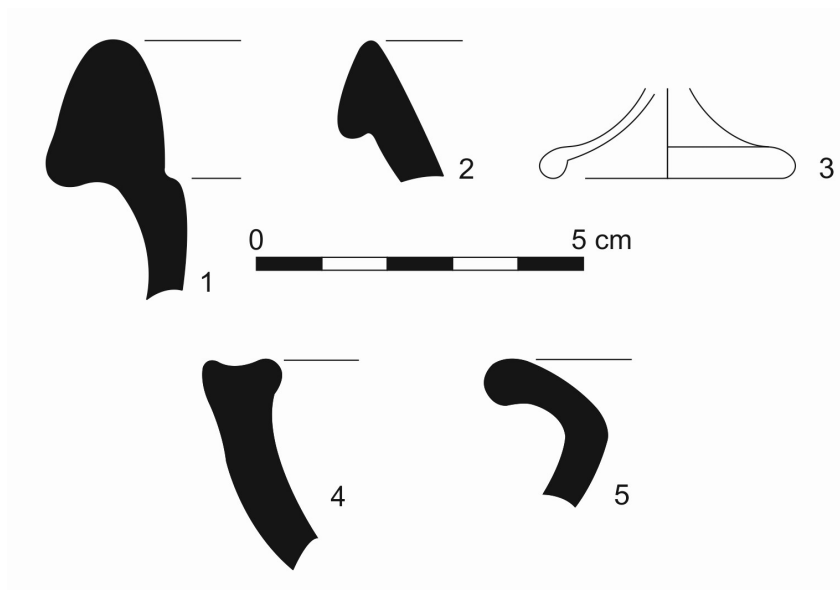


Figura 154. UE 4058: 1. Àmfora nord-africana Keay 62A. 2. Terra sigil·lada africana D forma Hayes 99. 3. Peu de copa de vidre de la forma Foy 23a. 4-5. Ceràmica grollera reduïda: 4. Cassola. 5. Olla (a partir de Grau, Freixa i Ibàñez 2012b, Dibuix del material arqueològic, làm. 22: vidre; Nolla, Casas i Prat 2018, 60, fig. 4:7-10).

Sitja S-20 (4061)⁴⁶

La sitja S-20 (4061) es trobava al sector occidental de la zona 2, a tocar de la sitja S-18. Excavada a la roca natural del subsòl, l'estructura tallà, en el moment de la seva construcció, la fossa 4 (4023) (Grau, Freixa i Ibàñez 2012b, 43, 90 i 102).

La sitja, tot i estar parcialment arranada, presentava la planta circular i la secció troncocònica. Les parets, lleugerament inclinades, s'anaven tancant fins a assolir el fons, que era totalment planer. El diàmetre superior mesurava 140 cm mentre que el diàmetre inferior en mesurava 70. La profunditat arribava als 110 cm (Grau, Freixa i Ibàñez 2012b, 43). Aquestes dimensions permeten plantejar una capacitat mínima de 987,77 litres (dm³).

La sitja estava farcida per dos estrats (4062 i 4069). L'estrat superior (4062) era un nivell de terra sorrenca de color marró clar (Grau, Freixa i Ibàñez 2012b, 44). La seva excavació va proporcionar nou fragments ceràmics, 30 restes faunístiques i quatre molins de pedra (Grau, Freixa i Ibàñez 2012b, Inventari del material arqueològic U.E. 4062).

⁴⁶ Les seves planta i secció estan representades a la fitxa de la sitja S-18.

L'estrat inferior (4069) era un nivell argilós de tonalitat fosca (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 44). El seu buidatge va permetre recuperar 137 fragments ceràmics (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, Inventari del material arqueològic U.E. 4069).

Entre els materials arqueològics procedents de l'excavació dels dos nivells, trobem dues formes ceràmiques i quatre fragments de molins rotatoris que permeten situar en el temps l'amortització de l'estructura. Les formes ceràmiques estan representades per un peu d'urna de ceràmica grisa monocroma i per una vora de gerra de ceràmica comuna oxidada. D'una banda, l'urna, força ben conservada, és un element residual, possiblement provinent d'alguns dels jaciments propers. Es tracta de la meitat inferior d'una gran urna de peu alt i cos globular de la forma de ceràmica grisa monocroma 7c, datada entre la segona meitat del segle VI i el primer quart del segle V aC (Py 1993, 449; Nolla, Casas i Prat 2018, 70). D'altra banda, la gerra, de llavi pla i orientació vertical, conserva una nansa de secció anular doble que emergeix de la vora per finalitzar a la part on el coll s'uneix amb el cos. El seu perfil, tot i no trobar paral·lels exactes, presenta similituds formals amb gerres localitzades a Puig Rom (Roses) i datades entorn del segle VII (Nolla i Casas 1997, 18, fig. 7:7; Soler 2015, 89, l.14-15). La cronologia tardana proporcionada per aquest darrer recipient es veu reforçada per la troballa de diferents fragments de molins rotatoris. Es tracta de tres *catillus* d'entre 34 i 39 cm de diàmetre, semblants en molts aspectes a altres *catilli* tardoantics localitzats a les comarques gironines (Nolla *et al.* 2016, 148-151), i d'una possible *meta*. Un dels *catillus* es pot assimilar, sense cap dubte, als tipus 201b, datat entre els segles VI i VII (Longepierre i Savarese 2014, 178-181 i 194, fig. 129 i 138). Aquesta atribució cronològica lliga amb la datació proporcionada per la gerra de ceràmica comuna oxidada i permet situar l'amortització de la sitja en el segle VII.

S-20 4061 (UE 4062)	Fragments		NMI		NPI	
Total	9	%	3	%	3	%
Ceràmica grollera oxidoreductora a torn	1	33%	1	33%	1	33%
Ceràmica comuna oxidada a torn	2	67%	1	33%	1	33%
Ceràmica grisa monocroma	6	200%	1	33%	1	33%

Figura 155. Taula amb la terrissa de la sitja S-20(UE 4062) del Camí de Sant Feliu de la Garriga.

S-20 4061 (UE 4069)	Fragments		NMI		NPI	
Total	137	%	1	%	1	%
Ceràmica comuna oxidada a torn	137	100%	1	100%	1	100%

Figura 156. Taula amb la terrissa de la sitja S-20(UE 4069) del Camí de Sant Feliu de la Garriga.

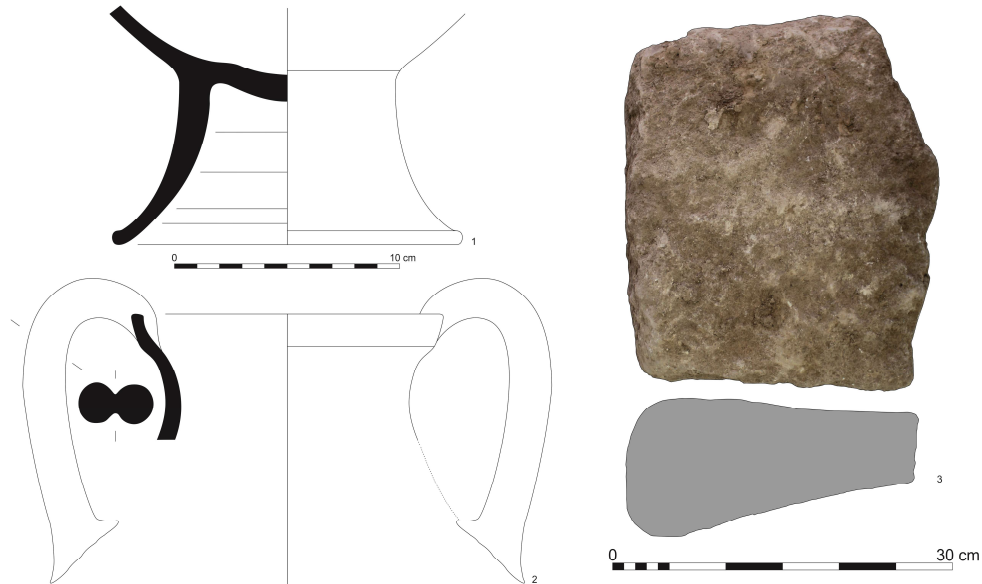


Figura 157. Sitja S-20. UE 4062: 1. Urna de ceràmica grisa monocroma. 3. Possible *meta*. UE 4069: 2. Gerra de ceràmica comuna oxidada.

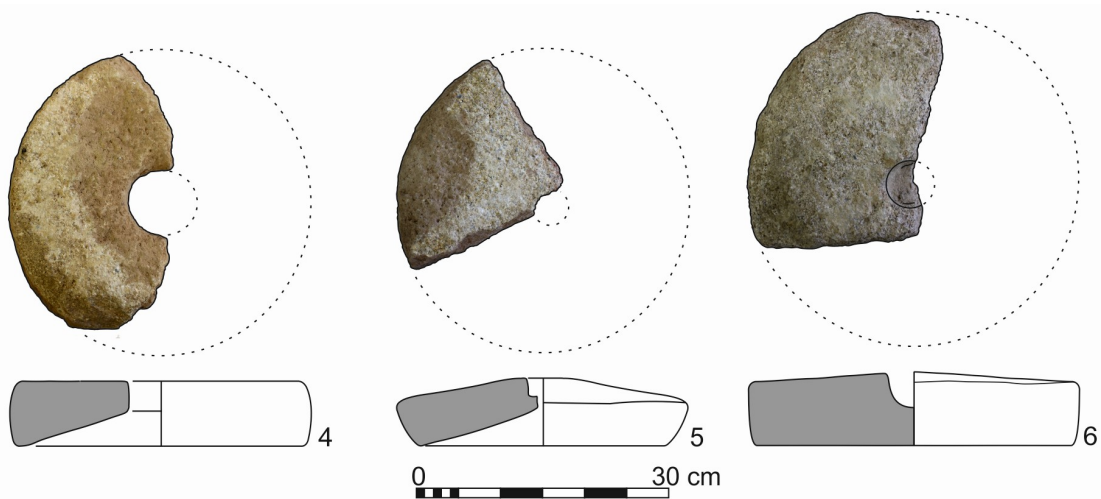


Figura 158. Sitja S-20. UE 4062: 4-6. *Catilli* de molins rotatoris.

Sitja S-21 (4038)

La sitja S-21 (4038) s'emplaçava a la zona 2, on fou localitzada, excavada en la roca natural del subsòl, per sota del nivell superficial 4021 (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 40 i 94-95).

La sitja tenia la planta lleugerament ovalada, amb un diàmetre superior que oscil·lava entre els 46 i els 58 cm. La secció, que presenta el coll estret, el cos esfèric i la base planera, recorda un matràs esfèric de fons rodó. El diàmetre màxim, situat a la part central del seu cos, mesurava 150 cm i la profunditat en mesurava 110 (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 40-41). Aquestes dimensions li atorguen una capacitat d'entorn els 1.320 litres (dm³).

La sitja estava farcida per un estrat (4037) de terra de color marró fosc (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 40). La seva excavació va proporcionar vuit fragments ceràmics, vuit restes faunístiques, dos ganivets de ferro i quatre trossos de vidre (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, Inventari del material arqueològic U.E. 4037).

Tot i que la manca de formes entre la ceràmica recuperada dificulta proposar una datació, la presència de dos ganivets de ferro i d'una vora de vidre ajuda a precisar-ne l'amortització. El primer ganivet, de 12,7 cm de llargada i 2,3 d'amplada, presenta una fulla llarga que convergeix, seguint una forma triangular, cap a la punta, parcialment escapçada. A la banda contrària, l'espiga del mànec, de secció plana, es troba lleument desviada respecte l'eix principal. El segon ganivet, de 14,8 cm de llargada i 2 d'amplada, mostra una fulla lleugerament corbada de la qual no es pot diferenciar el mànec. Aquests dos ganivets, tot i estar força oxidats i fragmentats, mostren moltes similituds formals amb altres exemplars localitzats en el territori circumdant. El primer presenta semblances amb dos ganivets de Vilauba (Camós) datats entre els segles VI i VII (Roure *et al.* 1988, 85, fig. 53:12 i 16; Casas i Nolla 2011, 35, fig. 15:11-12), i amb un ganivet del *castellum* de Sant Julià de Ramis datat entre els segles VII i VIII (Burch *et al.* 2006, 98-99, fig. 84:1; Casas i Nolla 2011, 36, fig. 16:5), mentre que el segon recorda un ganivet trobat en el mateix *castellum* i datat entre finals del segle VII i principis del

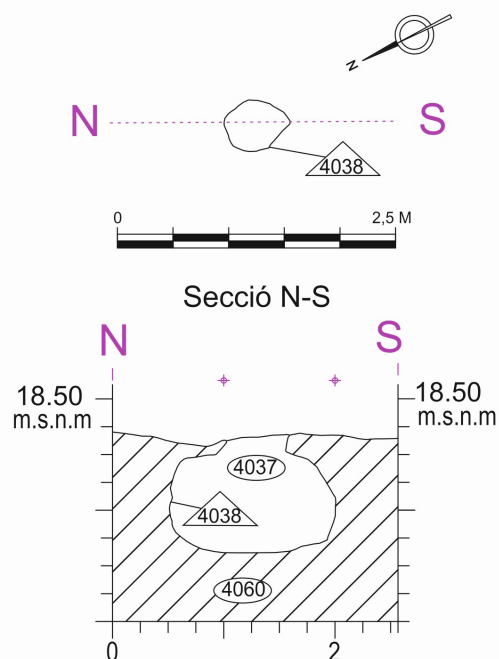


Figura 159. Sitja S-21. Planta i secció (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, documentació planimètrica, zona 2, full 13).

segle VIII (Burch *et al.* 2006, 98-99, fig. 84:5; Casas i Nolla 2011, 36, fig. 16:2). Pel que fa al vidre, es tracta de la vora d'un vas de 7,6 cm de diàmetre. El seu llavi és arrodonit i les seves parets, tot i presentar una certa curvatura, descendeixen força verticalment. Aquest perfil, que pot assimilar-se a la forma Foy 21b, data d'inicis del segle VI (Foy 1995, 204-206, pl. 14:148, 151-152; Sánchez 2018, 348-350) i troba paral·lels en un exemplar localitzat a Puig Rom (Roses) (Nolla 1998, 244-245, fig. 6:39) i en dos vasos recuperats a Can Gambús-1 (Sabadell) (Coll 2011, 204, làm. 2:8-9). Si bé la vora de vidre sembla apuntar cap a una amortització de la sitja a inicis del segle VI, la presència dels ganivets, amb paral·lels datats a inicis del segle VIII, n'amplia la datació. Davant les cronologies aportades pels diferents elements, el més probable és que la sitja s'obliterés en un moment indeterminat entre finals del segle VI i la primera meitat del segle VIII.

S-21 4038 (UE 4037)	Fragments		NMI		NPI	
Total	8	%	2	%	3	%
Ceràmica grollera reduïda a torn lent	3	37,5%	1	50%	2	67%
Ceràmica comuna reduïda a torn	5	62,5%	1	50%	1	33%

Figura 160. Taula amb la terrissa de la sitja S-21 (UE 4037) del Camí de Sant Feliu de la Garriga.



Figura 161. Sitja S-21. UE 4037: 1-2. Ganivets de ferro. 3. Vas de vidre de la forma Foy 21b (a partir de Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, Dibuix del material arqueològic, làm. 22: vidre).

Conclusions

L'excavació arqueològica del Camí de Sant Feliu de la Garriga va documentar 21 estructures negatives que, per les seves característiques morfològiques, es van interpretar com a sitges.

L'estat de conservació de la vintena de dipòsits era molt variable. Algunes estructures, com les sitges S-02, S-05, S-06 o S-21, es trobaven pràcticament senceres, mentre que d'altres, com les sitges S-04, S-07, S-18 o S-19, havien estat molt arranades. Ens podríem plantejar si aquests contrastos, que es veuen reflectits en les altures, són fruit d'un procés erosiu intensiu o d'una funció diferenciada. En la majoria dels casos, sembla que la resposta és la primera. De les 21 estructures, 16 van aparèixer o bé sota del nivell superficial o bé immediatament sota d'un estrat que s'hi trobava (S-01, S-02, S-03, S-04, S-05, S-06, S-07, S-08, S-09, S-10, S-11, S-12, S-13, S-14, S-15 i S-21). Aquesta relació pràcticament directa amb la superfície del camp, que, encara avui dia, es continua treballant amb maquinària agrícola, hauria conduït a què, en la majoria de casos, la part superior quedés malmenada. Aquest argument, ja de per si consistent, es veu reforçat per la concentració a la zona 2 de la majoria d'estructures més arranades. La zona 2 és l'àrea on es localitzà el fons de cabana i les dues llars, i sembla que seria l'espai on hi hauria hagut el nucli habitat. La presència de l'hàbitat, reflectida en una major acció antròpica en forma de fosses i retalls que, en força ocasions, afectaren les sitges, explicaria per què en aquest sector les estructures negatives estan més arrasades i es conservaven més incompletes. Els arguments que hem presentat ens condueixen a classificar la majoria d'estructures com a sitges (S-01, S-02, S-03, S-05, S-06, S-07, S-08, S-09, S-10, S-11, S-12, S-13, S-14, S-18, S-19, S-20, S-21), confirmant l'atribució inicial que proposaren els arqueòlegs que excavaren el jaciment. De les 21 fosses, només quatre és possible que haguessin funcionat com a forats de *dolia* (S-04, S-15, S-16 i S-17). Aquesta interpretació es basa en les dimensions d'aquestes estructures, les quals eren força inferiors a la resta de dipòsits, i en la troballa, entre els fragments ceràmics, restes d'aquesta tipologia de recipients. En aquest sentit, és interessant assenyalar que l'estructura S-15 acumulava un terç dels fragments de *dolium* que es recuperaren a l'interior de les 21 estructures negatives.

Si en centrem exclusivament en les 17 sitges, es constata que no hi hagué un mateix patró constructiu, doncs les característiques morfològiques eren força variables. Les plantes eren, majoritàriament, circulars, encara que també se'n documentaren algunes d'ovoïdals i una de completament irregular (S-02). En aquest darrer cas, és possible que la planta fos, com apunta la secció globular, circular, i que la irregularitat es degui al fet que, en el moment de realitzar la planimetria, es dibuixés un retall a la roca i no només la planta de l'estructura. Les seccions, amb les parets còncaves o rectilínies i els fons arrodonits o planers, eren més heterogènies que les plantes. Hi havia sitges de tendència troncocònica, altres de secció cilíndrica, algunes globulars i dues, amb el coll estret i el cos més ample, en forma de matràs. Probablement, aquesta diversitat es reduiria si totes les estructures s'haguessin documentat senceres. En els quatre casos en què les sitges estaven completes (S-02, S-05, S-06 i S-21), les seccions eren o bé globulars o bé tenien forma de matràs. És factible, d'acord amb aquesta informació, que les sitges, en el moment de la seva construcció, presentessin majoritàriament aquests dos tipus de seccions, les quals haurien quedat difuminades en altres formes a causa del posterior arranament. L'heterogeneïtat observada en les seccions es veu reflectida en les dimensions de les estructures. Els diàmetres superiors oscil·laven entre els 46 i els 160 cm, els inferiors entre els 100 i els 180, i els màxims entre els 70 i els 180. En aquest punt, és interessant examinar les mesures de les sitges que es documentaren senceres. Si bé algunes s'adiuen amb les mesures de la resta d'estructures, els seus bocatge, amb diàmetres que van dels 46 als 75 cm, eren força més estrets. Sens dubte, aquesta diferència és fruit, un altre cop, de l'erosió i mostra que en força casos la part que conservem de les sitges correspondria a un punt indeterminat del cos central, al qual li mancava el bocatge. Les sitges presentaven una altura que es movia entre els 30 i els 165 cm. Per aprofundir en quina hauria estat l'alçada estàndard, necessitem recórrer, una altra vegada, a les sitges senceres (S-02, S-05, S-06 i S-21). D'acord amb les seves dimensions, es pot observar que totes les sitges haurien mesurat, com a mínim, un metre de profunditat i que les més grosses haurien pogut arribar a mesurar, probablement, entorn els dos metres d'alçada. El considerable nombre de casos en què s'ha pogut calcular la capacitat dels dipòsits mostra que aquesta es movia *grosso modo* entre els 500 i 2.000 litres. Probablement, si la majoria de sitges haguessin estat més completes, el volum hauria oscil·lat entre

els 1.000 i 2.000 litres. Així ho confirmarien les sitges (S-02, S-05, S-06 i S-21), la capacitat de les quals es movia entre 1.055,2 i 1.762,82. Partint d'aquests dos volums, les sitges més petites haurien pogut emmagatzemar entorn de 730 kg de blat o 570 kg d'ordi, i les més grosses haurien pogut conservar al voltant 1.220 kg de blat o 950 kg d'ordi⁴⁷.

Les 17 sitges no es concentraven en un mateix espai sinó que estaven excavades en tres àrees força allunyades entre si. Les sitges S-08, S-09, S-10, S-11 i S-12 es trobaven a la zona 1, les sitges S-01, S-13, S-14, S-18, S-19, S-20 i S-21 ocupaven la zona 2, i les sitges S-02, S-03, S-05, S-06 i S-07 es situaven a la zona 3. Les cinc sitges documentades a la zona 1, ubicades uns 75 m a l'oest de les sitges de la zona 2, eren les més occidentals del jaciment. Tot i que aparegueren pròximes a alguns forats i retalls moderns, es desconeix amb quines estructures tardoantigues podien haver estat vinculades. Les set sitges localitzades a la zona 2 ocupaven l'àrea central del jaciment. Aquestes, associades a retalls, rases i fosses tardoantigues, orbitaven al voltant d'un fons de cabana on s'identificaren dues llars. Les cinc sitges descobertes a la zona 3, situades uns 50 metres a l'est de les sitges de la zona 2, s'emplaçaven al sector oriental del jaciment. Malgrat només poder-les associar a dos retalls, és possible que estiguessin excavades, per la seva orientació nord-est sud-oest, seguint el límit septentrional del camí de Sant Feliu de la Garriga, un camí que, com testimonien les restes arqueològiques dels entorns, és molt antic (Nolla, Casas i Prat 2018, 54-57). Tot i que seria interessant conèixer quins motius conduïren a obrir sitges en diferents indrets de l'assentament, l'àrea excavada, estreta i parcial, no aporta cap mena de pista que els aclareixi. Es podrien suposar motius cronològics, que l'àrea d'emmagatzematge hagués anat canviant d'indret amb el temps. Tanmateix, en les tres zones hi ha sitges amb cronologies diverses que abasten tot el període d'existència de l'establiment. El més probable és que, com passa en altres jaciments tardoantics documentats en la depressió litoral i prelitoral catalanes (Roig 2011, 246-247), les sitges es concentrassin i s'agrupessin, com testimonia la zona 2, entorn d'habitatges que, malauradament, o han acabat desapareixent o no s'han pogut documentar.

⁴⁷ A les capacitats inicials se'ls ha restat el 10% del volum destinat al recobriment de palla i el resultat s'ha multiplicat per 0,77 kg de blat i 0,6 kg d'ordi per litre (Araus *et al.* 2005, 150; Miret 2005, 328).

Si continuem l'anàlisi de la distribució i examinem les tres zones de manera individual, es constata que, en general, ni les sitges ni els forats de *dolia* segueixen una planificació inicial. A la zona 1, les sitges, tot i estar agrupades, no estaven alineades, i dues d'elles, les sitges S-08 i S-09, es tallaren entre si. A la zona 2, les sitges i els forats de *dolia* orbitaven al voltant del fons de cabana però sense un ordre aparent. Finalment, a la zona 3, les sitges, tot i que semblen seguir el límit del camí, no es trobaven a distàncies regulars ni la seva alineació era perfecta.

Al final de la seva vida útil com a estructures d'emmagatzematge, les sitges foren farcides i anul·lades, generalment, amb terra argilosa i flonja de tonalitats diverses. La majoria sembla que foren emparades una sola vegada i que, un cop buides, foren reblertes seguint diferents processos d'amortització. Tanmateix, la sitja S-09, un cop buida, fou aprofitada per dipositar-hi, en un lateral, les restes humanes d'un individu infantil (*infra*).

L'estratigrafia documentada durant l'excavació és diversa. Onze sitges (S-03, S-07, S-08, S-09, S-10, S-11, S-12, S-13, S-18, S-19 i S-21) només tenien un estrat, tres (S-05, S-14 i S-20) en tenien dos i tres (S-01, S-02 i S-06) en tenien tres. La notable predominança d'estructures amb un sol estrat pot portar a concloure que la majoria de sitges s'amortitzaren de cop. Tot i que aquest plantejament és factible, també és probable que algunes de les fosses amb un sol estrat, en cas d'haver-se localitzat senceres, n'haguessin presentat algun més. Aquesta hipòtesi es basa en el fet que, en general, les sitges amb més estrats són les més senceres. Les sitges S-02 i S-06, que són dues de les tres sitges que tenien tres estrats, eren, amb 140 i 165 cm d'altura, les més profundes. En aquesta anàlisi de l'estratigrafia, cal observar on es concentren els materials arqueològics en les sitges que han proporcionat més d'un estrat. De les sis sitges amb més d'un estrat, en tres casos (S-02, S-06 i S-20), els materials es concentren, amb molta diferència, a l'estrat inferior. Aquesta abundància podria estar indicant que, abans de reblir-se del tot, aquestes estructures negatives es van emparar, almenys durant un temps, com escombreres o abocadors. Aquest plantejament agafa força quan constatem que, en les sitges S-02 i S-06, la majoria de materials localitzats a la part inferior corresponen a restes faunístiques. És interessant destacar que, aquestes dues estructures, es trobaven a la zona 3, una zona pròxima al

camí que no s'ha pogut associar, malauradament, amb cap estructura d'hàbitat. Dels 2.489 materials arqueològics localitzats a l'interior de les sitges (*infra*), la zona 3 n'acumulava el 53% (1.321 elements). Tot i que això pot ser fruit d'un millor estat de conservació de les estructures o de la presència més gran de materials en la terra que s'emparà per farcir-les, també pot ser un indicatiu que aquesta àrea, lleugerament allunyada de l'hàbitat de la zona 2 i annexa al camí, s'hagués emparat, a diferència de les altres dues zones, com a espai d'escombrera, en què haurien anat a parar els recipients ceràmics i vítrics trencats, els carbons i les cendres de les llars de foc i les estructures de combustió, i les deixalles alimentàries.

L'excavació de les sitges va aportar un conjunt de 2.489 materials arqueològics entre fragments ceràmics i vítrics, restes humanes, faunístiques i malacològiques, elements lítics, objectes de metall i materials constructius.

La ceràmica és, amb 1.091 fragments (44%), el segon material més abundant després de la fauna (*infra*). Les àmfores d'origen nord-africà són, amb 367 fragments (34%), la categoria ceràmica més quantiosa. Se n'han pogut comptabilitzar un mínim de 24 individus, encara que és possible que, en total, n'hi hagués hagut prop d'una seixantena. Com mostren les bases i vores identificades, bàsicament Keay 62, la majoria correspon a tipologies amfòriques tardanes, que haurien arribat a l'assentament, probablement, des del port marítim d'Empúries, situat a uns quatre quilòmetres al nord-est. Per sota dels contenidors amfòrics nord-africans, trobem la ceràmica grollera, la qual, amb 365 fragments (33%), és la segona categoria ceràmica nombrosa. Aquest grup estava format, majoritàriament, per ceràmica de cocció reduïda (341 fragments), encara que també hi havia alguns fragments (17) de cocció oxidoreductora i de cocció oxidada (7). La majoria estan fets a torn (282 fragments) encara que també hi ha un nombre considerable de fragments fets a mà (83). Quan s'han pogut documentar formes, totes corresponen a olles de perfil en S, cassoles, gerres i tapadores, és a dir, a útils propis de l'àmbit domèstic emparats en el dia a dia de l'assentament. La ceràmica comuna, tot i que inferior en nombre de fragments a la grollera (200 i 18%), també està ben representada. La majoria correspon a fragments de cocció oxidada (188), encara que també se n'han pogut identificar 8 de cocció reduïda i 4 de cocció oxidoreductora. La pràctica totalitat dels fragments, tots ells fets

a torn, eren informes i les úniques formes que s'han pogut identificar semblen correspondre a gerres. Amb 77 fragments (7%), trobem les àmfores d'origen oriental. Aquestes, amb un mínim de 7 individus i un màxim de 8, són molt inferiors en nombre a les àmfores nord-africanes. No obstant això, constaten, una vegada més, els contactes entre l'assentament rural del Camí de Sant Feliu de la Garriga i la zona portuària d'Empúries. Continuant amb les importacions, és necessari esmentar, encara que la seva presència sigui molt escassa, la vaixel·la de taula d'origen nord-africà, corresponent, bàsicament, a terra sigil·lada africana D. Només se n'han pogut identificar un total de 10 fragments, els quals representen sols l'1% de la ceràmica. En relació amb l'emmagatzematge, és rellevant comentar la troballa de fragments de *dolia*. Aquests, tot i que no molt nombrosos (12 fragments i 1%), confirmen l'existència d'aquest sistema d'emmagatzematge. Es tracta de *dolia* de dimensions modestes, que haurien conviscut amb les sitges possiblement per conservar altres tipus de productes. Finalment, cal esmentar la presència d'àmfores d'origen indeterminat (33 fragments i 3%), i la troballa de ceràmiques (24 fragments i 2%) i àmfores de cronologia antiga (3 fragments i 0,3%). Aquests dos darrers grups mostren que, a l'interior de les sitges, també hi anaren a parar materials residuals, procedents dels entorns immediats, on hi ha ocupacions antigues com la necròpolis de la Vinya del Fuster o la vil·la romana dels Tolegassos. A part d'observar les tipologies i les formes més representades, l'estudi de la ceràmica ha permès constatar que la pràctica totalitat de recipients identificats estaven incomplets i molt fragmentats. Dels 1.091 fragments analitzats, no n'hi havia cap conjunt que acabés configurant un individu sencer. La gran majoria d'atuells només estaven formats per uns pocs fragments ceràmics que representaven una part ínfima de la peça original. Aquesta informació mostra que els recipients no eren llançats completament senceres a l'interior de les sitges, sinó que eren abocats en escombreres a l'aire lliure. En aquestes àrees de deixalles, les peces s'anaven fragmentant, disgregant i algunes parts s'acabaven perdent. Quan la terra en què estaven barrejats els fragments s'emparava per farcir les sitges, només parts molt escadusseres d'aquests atuells anaven a parar a l'interior d'aquestes estructures.

Sitges	Fragments		NMI		NPI	
	1091	%	145	%	228	%
Ceràmica grollera reduïda a torn	272	25%	43	30%	50	22%
Ceràmica grollera reduïda a mà	69	6%	6	4%	15	7%
Ceràmica grollera oxidoreductora a torn	6	1%	3	2%	3	1%
Ceràmica grollera oxidoreductora a mà	11	1%	4	3%	6	3%
Ceràmica grollera oxidada a torn	4	0%	1	1%	1	0,4%
Ceràmica grollera oxidada a mà	3	0%	1	1%	1	0,4%
Ceràmica comuna reduïda a torn	8	1%	4	3%	4	2%
Ceràmica comuna oxidoreductora a torn	4	0%	2	1%	3	1%
Ceràmica comuna oxidada a torn	188	17%	16	11%	33	14%
Ceràmica africana	10	1%	7	5%	9	4%
Ceràmica antiga	24	2%	8	6%	8	4%
Àmfora nord-africana	367	34%	24	17%	56	25%
Àmfora oriental	77	7%	7	5%	8	4%
Àmfora indeterminada	33	3%	11	8%	22	10%
Àmfora antigues	3	0,3%	3	2%	3	1%
<i>Dolium</i>	12	1%	5	3%	6	3%

Figura 162. Categories ceràmiques del Camí de Sant Feliu de la Garriga en nombre de fragments, NMI i NPI.

La fauna, amb 1.113 restes (45%), i la malacofauna, amb 151 restes (6%), representen, conjuntament, la meitat dels materials recuperats a l'interior de les sitges. L'estudi específic que s'ha efectuat sobre les restes òssies i malacològiques (Annex) aporta informació rellevant sobre l'economia de l'assentament rural del Camí de Sant Feliu de la Garriga i els hàbits de consum dels seus habitants. Tot i que a l'annex està exposat d'una manera molt més extensa, amb gràfics i estadístiques de les diferents restes analitzades, és interessant fer un breu resum de les dades obtingudes.

La primera característica que destaca és l'alt grau de fragmentació que presenten les restes faunístiques. Dels 1.113 ossos examinats, els ossos indeterminats (449 i 40%), juntament amb les restes que només s'han pogut identificar com a macrofauna (54 i

5%), mesofauna (116 i 10%) i microfauna (18 i 2%), sumen el 57% de la mostra. Aquesta proporció tan elevada, que es deu a la fragmentació general dels ossos i a l'abundant nombre d'estelles que farcia les sitges, condiona notablement els resultats finals, ja que només s'ha pogut identificar amb exactitud un 43% de la mostra.

Si es comptabilitzen les restes esquelètiques, s'observa que es tracta d'una mostra taxonòmica poc homogènia. En nombre d'ossos, els cànids s'imposen per sobre de les altres espècies. Aquesta predominança es deu exclusivament a l'alta representació esquelètica de cadascun dels gossos, els quals probablement foren enterrats voluntàriament, ja que es localitzaren en connexió anatòmica. Si s'elimina aquest taxó, es pot observar de manera més real les espècies de consum. Tot i que hi ha alguns animals salvatges, com la llebre o la cabra pirenaica, la majoria correspon a fauna domèstica. Sobresurten els bòvids i els ovicàprids, que formen part de l'habitual cabanya ramadera documentada en aquestes cronologies (Colominas *et al.* 2017, 5-6). Encara que normalment aquestes dues espècies van acompanyades dels suïds, en el cas concret del Camí de Sant Feliu de la Garriga no és així, sinó que les aus són, amb una presència elevada de galls i gallines, el taxó que els segueix.

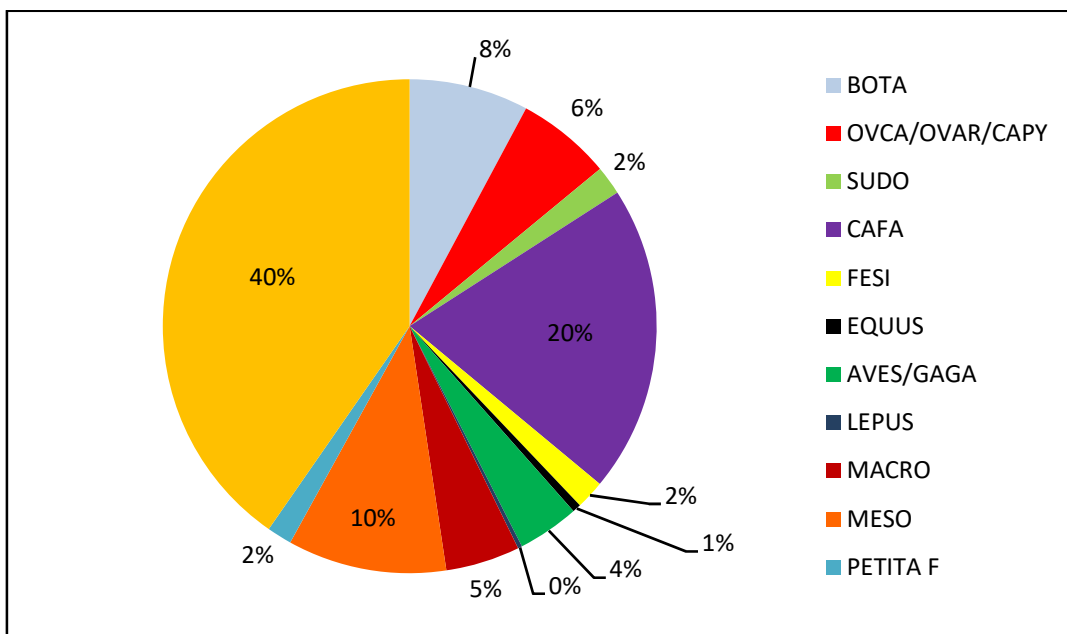


Figura 163. Percentatges dels taxons identificats a les sitges del Camí de Sant Feliu de la Garriga en nombre de restes esquelètiques.

Si en lloc d'examinar-se les restes esquelètiques es comptabilitza el nombre mínim d'individus, es constata que hi ha un canvi notable en la distribució dels taxons. El repartiment és molt més equitatiu: els cànids perden pes i la tríada ramadera (bòvids, ovicàprids i suïds) és molt més present. Els suïds augmenten el seu percentatge, superant els cànids i igualant pràcticament als bòvids. Com passa al vilatge visigòtic de Vilauba (Camós) (Castanyer *et al.* 2015, 57-60), les ovelles i les cabres compten amb el nombre més gran d'individus, encara que al Camí Sant Feliu de la Garriga, a diferència d'altres jaciments, estan seguides de molt a prop per les aus, que mantenen un pes considerablement alt.

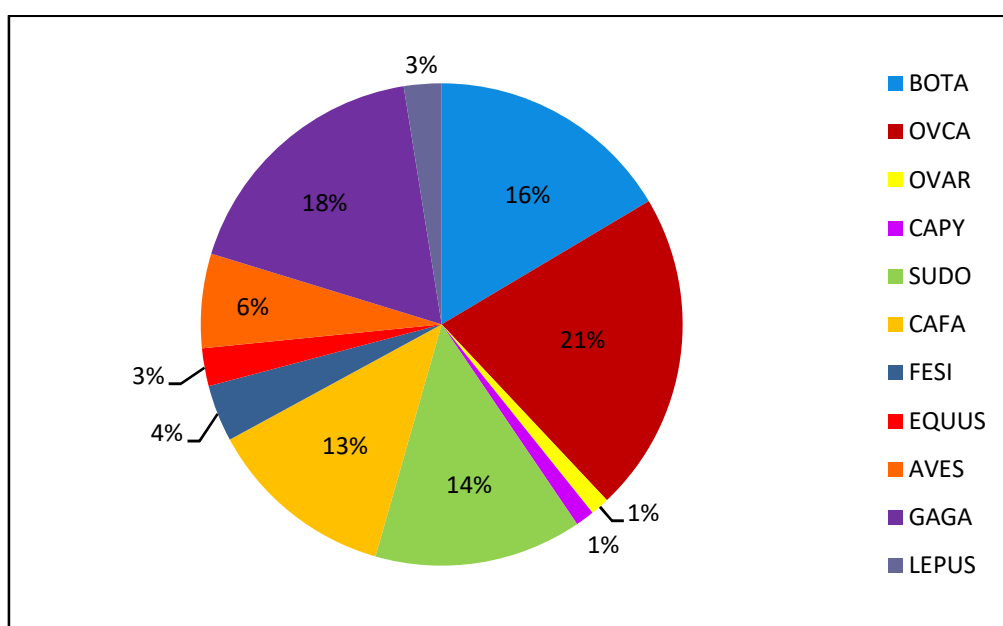


Figura 164. Percentatges amb els NMI dels diferents taxons localitzats a les sitges del Camí de Sant Feliu de la Garriga.

Per tal de poder explicar millor aquestes diferències entre la representativitat esquelètica i el NMI, s'ha efectuat un estudi anatòmic per tal de determinar quin tipus d'aprofitament ramader hi havia de cada taxó. La majoria d'ossos no presentaven marques de tall ni termoalteracions, cosa que dificulta conèixer quines parts dels esquelets axials i cranials foren consumides i aprofitades càrnicament. L'escassa presència de marques d'esquarterament o evisceració es pot explicar per l'alt grau de bioturbació dels ossos recuperats a les sitges. Tanmateix, tampoc hi ha gaires restes amb signes de cremació directa o indirecta, indicis que s'haurien d'apreciar tot i les bioturbacions. Aquesta circumstància mostra que hi ha pocs elements de cuina. En

relació amb la bioturbació, és interessant constatar que hi ha algunes sitges on aquesta és baixa o pràcticament nul·la. Aquestes corresponen, bàsicament, a les sitges on hi havia altes concentracions d'ossos de cànids, fet que reforça la hipòtesi que aquests animals foren coberts de terra a l'instant.

En conclusió, la notable fragmentació de les restes esquelètiques, amb un nombre considerable d'estelles, unida a l'alt grau de bioturbació de bona part dels ossos recuperats a les sitges mostra que, en general, les restes, després del processat o consum, no foren abocades directament a les sitges ni cobertes ràpidament amb terra sinó que quedaren exposades un temps a la intempèrie. Els únics animals que sembla que reberen un tractament diferenciat són els gossos. L'escassa bioturbació dels seus ossos, així com la connexió anatòmica dels esquelets, apunta que foren enterrats sencers i colgats a l'instant. Respecte a les pràctiques ramaderes d'aquest establiment rural, s'imposen, per sobre de la resta, els ovicàprids. En nombre de restes esquelètiques i d'individus, és el taxó que vertebrava l'estratègia ramadera i el consum carni de l'assentament. Els diferents individus mostren una variabilitat d'edat que sembla indicar un ús variat dels animals, tant per al consum directe com per a la producció de productes secundaris com ara la llet o el formatge. Aquests van seguits pels bòvids, els quals tenen una representativitat esquelètica alta. Tots els individus són adults i és possible que fossin utilitzats tant per a força de treball com per al consum. La cabanya ramadera clàssica queda completada amb els suïds, dels quals s'han identificat individus de totes les edats, des de neonatals fins a senils. La gran presència de cànids, de diferents mides i edats, mostra l'ús de gossos com animals de companyia. La presència anecdòtica de gat salvatge indica que aquests animals formaven part de l'entorn del jaciment. Els èquids (cavalls o ases) tenen una presència testimonial. Finalment, una característica diferencial del Camí de Sant Feliu de la Garriga és la gran quantitat d'aus –sobretot de galls i gallines–. És el segon taxó més ben representat. Com els ovicàprids, podien servir tant com a producte primari com per a produir ous.

Pel que fa a la malacofauna, les espècies identificades són pròpies del consum humà. És difícil determinar quin pes tenien els mol·luscs en el dia a dia de l'assentament. El més probable és que fossin un complement a la dieta dels seus habitants. En aquest

sentit, les restes humanes de l'infant enterrat a la sitja S-09, les quals tenien un valor molt alt de nitrogen 15 (N^{15}), són força aclaridores. L'explicació habitual a uns nivells elevats d'aquest isòtop és el consum elevat de carn. Tanmateix, aquest fet contrasta amb els problemes de creixement de la criatura. Segons el creixement esquelètic, és un nen de 3 anys. Per contra, segons el desenvolupament dental, que és més fiable, es tracta d'un nen d'aproximadament 6 anys. Davant d'aquest panorama, el més factible és que aquests nivells de nitrogen siguin fruit d'un consum de marisc i no de carn. Aquest raonament encaixaria molt millor amb el perfil de l'infant, ja que algunes de les espècies malacològiques recuperades proporcionen alts nivells de nitrogen (N^{15}) però no de nutrients.

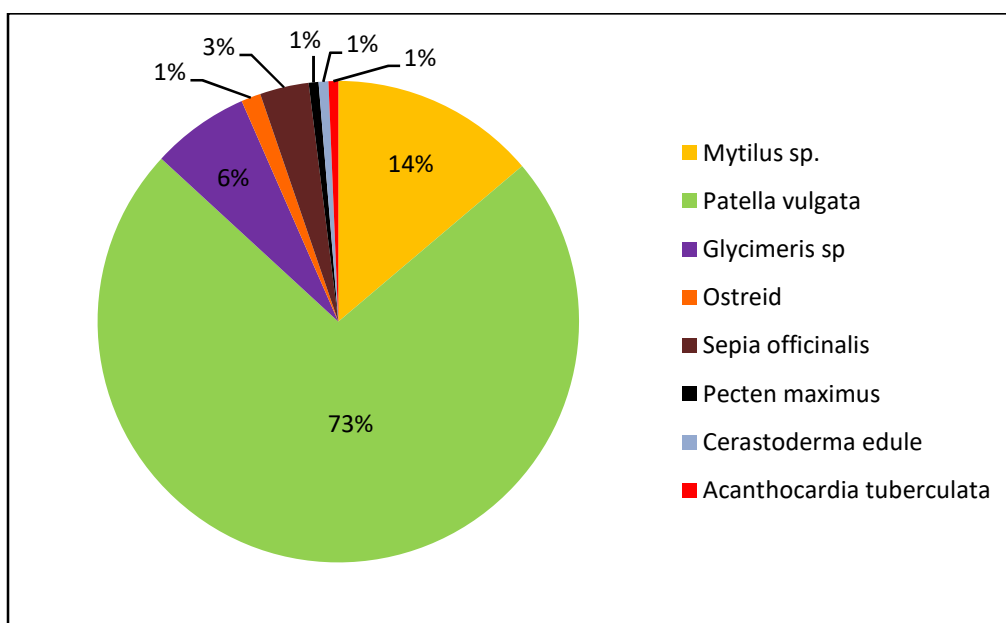


Figura 165. Gràfic amb els percentatges de les diferents espècies de malacofauna del Camí de Sant Feliu de la Garriga

Els vidres, amb 65 fragments, representen el 2,6% dels materials. En comparació amb la ceràmica, es tracta d'un material escàs, que fou localitzat, bàsicament, a l'interior de la sitja (S-06), on es recuperaren 41 fragments. Tot i que s'han identificat algunes escudelles, la majoria de formes corresponen a copes, una tipologia de vas molt comuna durant l'antiguitat tardana que ha estat documentada repetidament en jaciments com Puig Rom (Nolla 1998), Can Gambús-1 (Sabadell), la Plaça Major (Castellar del Vallès) o Vilaclara (Castellfollit del Boix) (Coll 2011).

Els metalls, no molt lluny en nombre de fragments dels vidres, representen, amb 53 elements, el 2,1% del material recuperat. La major part (50) són objectes de ferros, els

quals superen àmpliament els objectes de bronze localitzats (3). De la totalitat de metalls, 41 es localitzaren a l'interior de la sitja S-03, essent aquesta l'estructura que centralitza la majoria de troballes d'aquesta tipologia. Entre els ferros, trobem claus de diferents formes, ganivets fragmentats o complets que pogueren ser emparats per a la cuina o la cacera, i eines vinculades a la ramaderia com unes



Figura 166. Aixada de ferro localitzada a l'estrat UE 5012.

petites tisores que podien haver estat usades per esquilar el bestiar. És interessant, també, la troballa de làmines rectangulars i corbades que encaixen unes amb les altres. La trajectòria circular, així com la presència d'algun petit forat on hauria pogut anar un clau, aporten informació sobre quina n'era la funció. És possible que es tracti dels cercols que servien per subjectar les fustes d'un barril. Tot i que no es localitzà a l'interior de cap de les sitges, destaca la troballa, a l'estrat 5012, d'una petita aixada amb dos paral·lels semblants a Puig Rom que podia haver estat usada pel treball de la vinya (Casas i Nolla 2011, 72-73, fig. 40:10-11). En conjunt, els ferros identificats, majoritàriament eines emparades per les tasques diàries dels habitants de l'establiment, són propis d'una societat pagesa, que vivia de la ramaderia i l'agricultura.

Els objectes lítics són, amb 13 fragments (0,5%), el segon material menys representat. Tot i que s'ha localitzat una possible pedra d'esmolador, la majoria de fragments estan associats a la mòlta dels cereals. S'han pogut identificar 6 *catilli* que presenten un diàmetre entorn dels 35 cm de llargada. Les seves característiques són molt semblants a les d'altres molins recuperats en els territoris de les ciutats d'Empúries i Girona (Nolla *et al.* 2016, 148-151) i a Ruscino (Longepierre i Savarese 2014, 179-200). Alguns mostren un orifici central per on s'hauria abocat el cereal a mesura que s'anava molent, mentre que els altres només presenten un encaix en què s'hauria ajustat la maneta de fusta. La totalitat dels *catilli* estan obrats amb una pedra arenosa i més aviat tova d'un color beix que, tot i no conèixer-ne la procedència, sembla indicar un

mateix punt de producció. Més enllà dels *catilli*, en aquest conjunt destaca una peça més grossa i robusta, de forma triangular, que podria haver correspost a un *meta*, la part fixa i més sòlida dels molins. La troballa de molins, juntament amb les sitges, mostra el vessant més agrícola de l'assentament, amb elements que haurien servit per moldre i conservar els cereals que creixen en els entorns pròxims.

Els materials constructius, amb només 3 fragments (0,1%), són el material més escàs. Es tracta exclusivament de fragments de rajols de cocció oxidada que, en el moment de la seva troballa, ja estaven força fragmentats. L'absència de *tegulae i imbrices*, així com d'altres elements constructius, pot ser un indicatiu de les característiques arquitectòniques de l'assentament. L'excavació del jaciment, malauradament, no va documentar, possiblement a causa del conreu intensiu dels camps, nivells de circulació clars ni estructures en alçat. Bàsicament, s'identificaren estructures negatives entre les quals destacava una cabana semisotarrada amb dues llars a l'interior. A l'interior d'aquesta cabana, igual com passa a les sitges, tampoc es localitzaren restes de *tegulae* o *imbrices*, la qual cosa condueix a pensar que els diferents habitatges de l'establiment no haurien anat cobertes amb aquests tipus de materials, sinó que els seus trespols haurien estat bastits amb branques, palla i fang. Les parets, possiblement, també estaven alçades amb elements peribles, com terra o tovot, i tot s'hauria sostingut amb suports de fusta.

Finalment, cal comentar, encara que no s'hagi comptat numèricament, la presència de restes antròpiques a l'interior de la sitja S-09. Es tracta d'un individu infantil. Segons el desenvolupament dental, era un nen de 6 anys. Per contra, el creixement esquelètic indica que no passava dels 3. El cos, que es trobava



Figura 167. Fotografia de l'interior de la sitja S-09 on es pot observar el cos de l'infant situat a tocar de la paret (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 159, foto 42).

adjacent a la paret oriental de la sitja, seguia una direcció nord-sud. Tot i no estar orientat segons marcava el ritu funerari de l'època (Nolla *et al.* 2016, 185-191), no sembla que l'infant fos llançat de qualsevol manera a l'interior de la sitja, sinó que

probablement fou dipositat expressament a tocar de la paret oriental, en una zona lleugerament resguardada. Aquest fet, però, no treu que es tracta d'un dipòsit anòmal, únic a tot el jaciment. La presència de fauna i ceràmica en el farciment mostra que la sitja S-09 no va rebre un tracte diferencial, sinó que fou farcida com qualsevol altra.

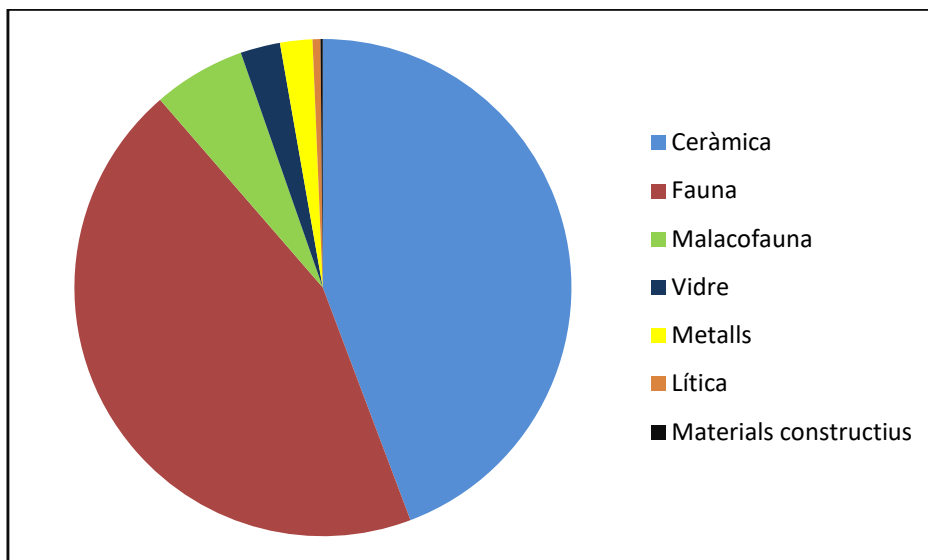


Figura 168. Representació gràfica dels diferents tipus de materials localitzats a les sitges del Camí de Sant Feliu de la Garriga.

Els materials analitzats dibuixen un quadre propi d'una comunitat pagesa de modestes dimensions que basava la seva subsistència en la ramaderia i l'agricultura. En conjunt, les restes recuperades tenen un clar caràcter residual. La majoria d'elements, molt fragmentats i incomplets, no s'abocaren directament a l'interior de les sitges, sinó que es llançaren en àrees d'escombrera en què s'acumulaven els residus quotidians (Vigil-Escalera 2007, 256). No estem, per tant, davant de deposicions primàries, sinó que es tracta de deposicions secundàries procedents d'abocadors en què anaven a parar la majoria de deixalles del vilatge, tant la ceràmica, com la fauna com els altres elements mobles. Els únics casos en què és possible que algunes sitges foren emprades com a escombreres per al dia a dia de l'assentament els trobem en la zona 3. Tant l'estrat inferior de la sitja S-02 com el de la sitja S-06 estaven reblerts per una gran quantitat de restes faunístiques, la qual cosa contrasta amb la majoria d'estructures analitzades i apunta que ambdues s'haurien utilitzat, almenys temporalment, per abocar-hi els residus orgànics diaris.

Les sitges no funcionaren totes al mateix temps sinó que s’anaren obrint i amortitzant durant tot el període en què l’assentament estigué ocupat. Tot i que algunes estructures, com les sitges S-07, S-08, S-09, S-14 i S-19, sembla que s’obriren durant la fase inicial de l’establiment, la majoria funcionaren durant els segles VI i VII. Aquest és el cas de les sitges S-01, S-02, S-03, S-05, S-10, S-11, S-13, S-18, S-20 i S-21, les quals estigueren en actiu durant el període en què l’ocupació fou més

Sitges	Cronologia
Sitja S-01	Primera meitat s. VII
Sitja S-02	Segle VII
Sitja S-03	Finals s. VI - Inicis s. VII
Sitja S-05	Finals s. VI - Inicis s. VII
Sitja S-06	Finals s. VII
Sitja S-07	Mitjans s. V - Segle VII
Sitja S-08	Finals s. V - Inicis s. VI
Sitja S-09	Primera meitat s. VI
Sitja S-10	Segona meitat s. VI - Segle VII
Sitja S-11	Segle VII
Sitja S-12	Inicis s. VI - Inicis s. VIII
Sitja S-13	Finals s. VI - Inicis s. VII
Sitja S-14	Segona meitat s. V - Inicis s. VI
Sitja S-18	Segle VI - Inicis s. VII
Sitja S-19	Primera meitat s. VI - Segle VII
Sitja S-20	Segle VII
Sitja S-21	Finals s. VI - Inicis s. VIII

Figura 169. Taula amb la cronologia de les sitges del Camí de Sant Feliu de la Garriga.

intensa i activa. A la fase final de l’establiment, només s’hi ha pogut associar la sitja S-06. Finalment, la sitja S-12 no s’han pogut datar amb precisió, situant-se *grosso modo* durant el període de funcionament de l’assentament.

Les sitges del Camí de Sant Feliu de la Garriga no es poden entendre sense tenir en compte el context en què es trobaven. Les sitges funcionaren amb un establiment rural que, fundat *ex nouo* a mitjans del segle V, ocupava una posició avantatjosa respecte al territori circumdant. Aquest senzill llogaret, rodejat per uns bons camps agrícoles, es trobava a escassa distància del nucli urbà d’Empúries, dins el seu *suburbium*, i a tocar d’un important i antic camí que connectava el mar amb les terres de l’interior. La parcialitat de l’àrea explorada, així com l’estat de conservació de les restes, limiten l’anàlisi exhaustiva d’un hàbitat que sembla que fou abandonat a inicis del segle VIII, tal com passa en altres jaciments del territori com el Serradar (Sant Pere Pescador) (Fuertes i Montalbán 2007, 291-299) o Vilauba (Camós) (Castanyer, Tremoleda i Dehesa 2012, 9-21). L’extensió de les troballes, disseminades entre uns quants centenars de metres quadrats, semblaria donar suport a la proposta d’un petit llogarret de tres o quatre cabanes unifamiliars. Com ha demostrat un control arqueològic efectuat al nord de la zona 3 (Prat 2018), aquest se situaria entorn de les

zones més occidentals, és a dir, de les zones 1 i 2. És possible que l'establiment no només comptés amb espais d'habitatge, sinó també amb espais de treball i comunals, tal com posen de manifest jaciments d'aquesta cronologia bastits *ex novo* (Roig 2011, 238-241). També existiria, en les proximitats, un petit espai funerari on eren sebollits els membres de la comunitat. Els materials recuperats mostren que els habitants haurien sigut una petita comunitat pagesa que basava la seva subsistència en la ramaderia i l'agricultura, i que emmagatzemava el gra i altres productes que ens són desconeguts en sitges, *dolia* i, possiblement, barrils.

En conclusió, les sitges documentades en el jaciment del Camí de Sant Feliu de la Garriga haurien funcionat amb un senzill establiment rural bastit, principalment, amb materials peribles del que, malauradament, només coneixem una part molt parcial. Les sitges, excavades en els gresos al·luvials del subsòl, no es concentraven en un mateix indret emparat exclusivament com a àrea d'emmagatzematge, sinó que estaven obertes en zones força allunyades entre sí que possiblement haurien estat vinculades a espais d'hàbitat. La seva distribució en les diferents zones era anàrquica i no s'entreveia cap mena de planificació inicial. La forma de les sitges no era homogènia. Tot i que, en general, totes les sitges tenien la planta circular o ovoïdal, les seccions eren diverses. És possible que, en cas d'haver-se documentat senceres, aquesta varietat s'hagués reduït, i que la majoria haguessin estat o globulars o en forma de matràs. Els volums tampoc eren igual, havent-hi sitges amb una capacitat entorn els 1.000 litres i altres pròximes als 2.000. Un cop perderen la funció com a estructures d'emmagatzematge, foren reblertes. La majoria es farciren de cop, mentre que algunes s'empararen temporalment com escombreres. Unes poques foren reutilitzades com a sitges i una única fou emprada com a sepultura d'un individu infantil. Les sitges no funcionaren només durant un període concret del llogaret, sinó que s'anaren obrint i amortitzant des de mitjans del segle V fins a inicis del segle VIII, amb una especial incidència entre els segles VI i VII.

2.1.4. Camps de Can Massic

Camps de Can Massic era un jaciment arqueològic que es trobava a Franciac, un poble agregat de la comarca de la Selva que s'ubica al nord-oest del terme municipal de Caldes de Malavella. Orogràficament, el jaciment se situava a la part alta d'un turó des d'on es posseeix un ampli control visual sobre els camps septentrionals de l'àrea central de la plana selvatana (Llinàs 2012, 175; Llinàs 2014, 5). El subsòl de la zona on s'emplaçava es formà durant el Pliocè i està compost per llims i sorres arcòsiques amb nivells de conglomerats i argiles (ICGC 2014).

El jaciment de Camps de Can Massic, que rep el nom per l'indret que ocupa, molt pròxim a la masia de Can Massic, fou localitzat l'estiu del 2011 arran del seguiment arqueològic de les obres de desdoblament de l'Eix Transversal (C-25) en el tram Santa Coloma de Farners-Caldes de Malavella. Les grans quantitats de terra que es mogueren per tal d'enllaçar l'extrem est d'aquesta via amb l'autovia A-2 deixaren a la vista diverses estructures retallades en el subsòl. La descoberta d'aquestes restes arqueològiques comportà la seva excavació, la qual es perllongà entre el 26 de setembre i el 31 d'octubre d'aquell mateix any (Llinàs 2012, 175; Llinàs 2014, 1-8). De l'excavació d'aquest jaciment, que era totalment desconegut abans de la seva troballa, únicament s'ha publicat un article a les *Onzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona* (Llinàs 2012), la memòria d'excavació, la qual és inèdita (Llinàs 2014), i una entrada a la monografia *Baix imperi i antiguitat tardana al sector nord-oriental de la província Tarraconensis* (Nolla et al. 2016, 512).

L'excavació arqueològica de Camps de Can Massic, dividida en dos sectors separats per una àrea sense excavar, va deixar al descobert un total de 24 estructures negatives. El sector 1, situat a l'oest del jaciment, posseïa nou estructures negatives, mentre que el sector 2, ubicat a la part oriental, en tenia 15 més. D'aquestes 24 estructures negatives, 22 corresponien a sitges i dues eren fosses indeterminades retallades en el subsòl natural (Llinàs 2012, 175-177; Llinàs 2014, 11 i 26).

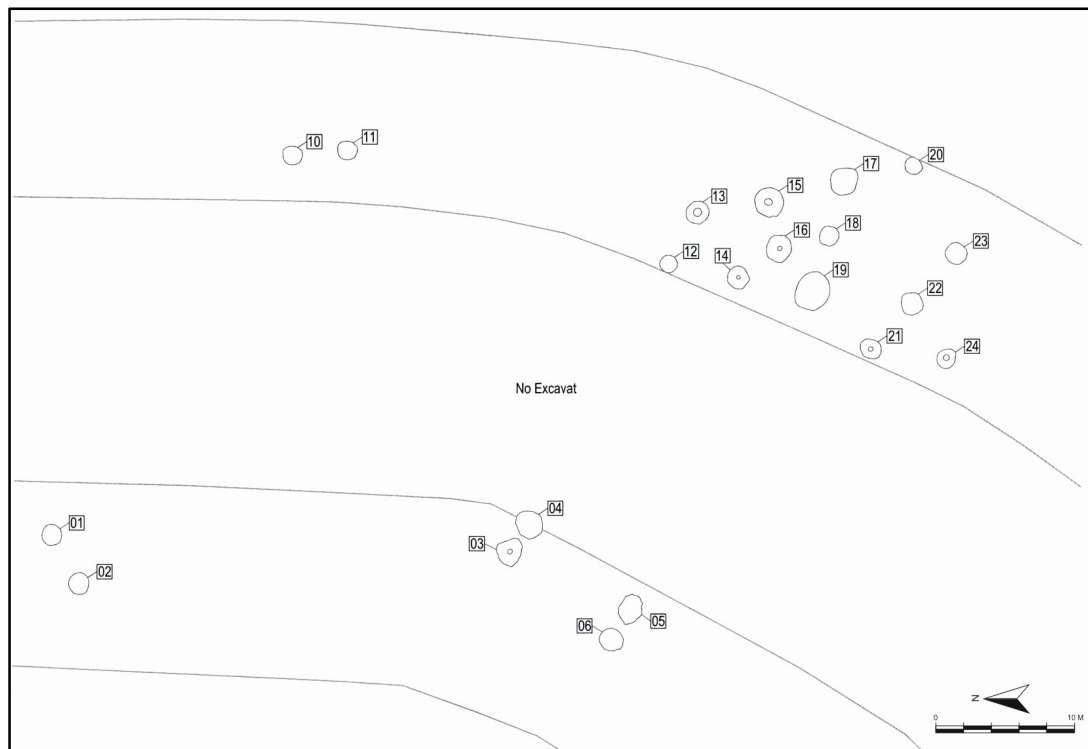


Figura 170. Planta parcial del jaciment Camps de Can Massic (Llinàs 2014, full 2).

Tot i que aquestes estructures ocupaven una mateixa àrea, pertanyien a períodes cronològics diferents. Tenint en compte els materials arqueològics recuperats en els seus farciments, s'excavaren dues fosses del Bronze Final, 19 sitges ibèriques, una sitja tardoromana i dues sitges que no es pogueren datar però que pel context haurien de ser ibèriques (Llinàs 2012, 178; Llinàs 2014, 3). L'única sitja tardoantiga (sitja 8) es trobava al sud-oest del sector 1 i els materials arqueològics li atorguen una cronologia d'entre el segle VI i VII (Llinàs 2012, 176 i 179; Llinàs 2014, 23).

Catàleg de la sitja

Sitja 8

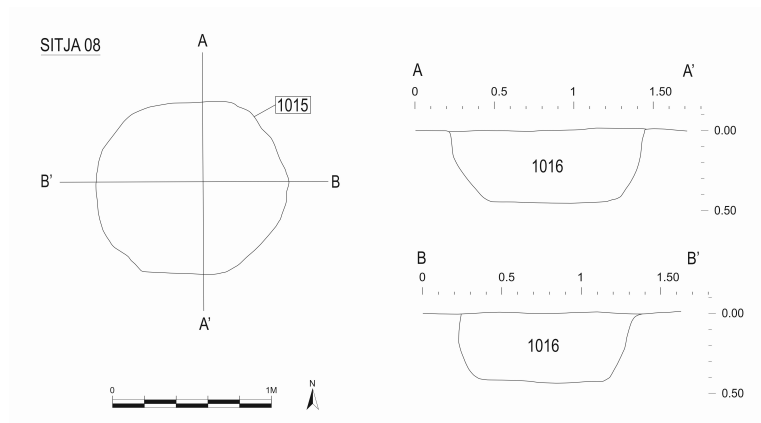


Figura 171. Planta i secció de la sitja número 8 (Llinàs 2014, full 10).

La sitja 8 (1015) se situava al sud-oest del sector 1, a uns cinquanta metres de l'aglomeració principal de les sitges ibèriques i a una desena de metres de les 7 i 9 (Llinàs 2014, 11 i 21-24). El dipòsit, parcialment escapçat, retallava el subsòl natural, format per llims i sorres (ICGC 2014).

La sitja tenia la planta circular, les parets corbades i el fons planer. El diàmetre superior mesurava entre 125 i 130 cm, mentre que la base era lleugerament més estreta, d'uns 85 cm. En estar notablement escapçada, desconeixem quina era la fondària original, de la qual només es conserven 48 cm (Llinàs 2014, 23 i full 10).

El farciment estava format per un únic estrat (1016). Aquest, compost per terra heterogènia i força compacta, contenia una elevada quantitat de roques d'origen volcànic com basalt i pedra tosca. La seva excavació va permetre recollir 13 fragments ceràmics⁴⁸ i dos fragments de *tegula* (Llinàs 2014, 23 i Inventari de material arqueològic: U.E. 1016).



Figura 172. Fotografia de la sitja 8 un cop excavada (Llinàs 2014, 24).

Tot i l'escàs nombre de fragments ceràmics recuperats, l'amortització de la sitja 8 es va situar cronològicament entre els segles VI i VII dC (Llinàs 2012, 176 i 179; Llinàs 2014, 54). Aquesta datació tardoantiga, malgrat la feblesa dels indicadors cronològics, és factible. L'absència de materials ceràmics d'importació, la presència d'elements de tradició romana com els fragments de *tegulae*, les diferències morfològiques de la sitja respecte a les altres estructures d'emmagatzematge i la ubicació lleugerament allunyada de la resta reforcen aquesta suposició, situant l'obliteració en un moment indeterminat dels segles VI-VII dC.

Sitja 8 ⁴⁹	Fragments		Individus	
Total	13	%	4	%
Ceràmica comuna oxidada a torn	1	8%	1	25%
Ceràmica oxidoreductora	9	69%	2	50%
<i>Dolium</i>	3	23%	1	25%

Figura 173. Taula amb la terrissa de la sitja 8 de Camps de Can Massic.

⁴⁸ No s'ha pogut accedir al material ceràmic per causes alienes a l'autor d'aquest treball.

⁴⁹ Taula realitzada a partir de l'Inventari de material arqueològic (Llinàs 2014).

Conclusions

La sitja 8 de Camps de Can Massic, de planta circular, fons pla i parets corbades, presentava una secció lleugerament troncocònica, amb la base més estreta que la part superior. En tractar-se d'una sitja cronològicament aïllada –la resta de sitges són atribuïdes al període ibèric–, la comparació d'aquestes característiques formals amb les de les altres estructures d'emmagatzematge no ens permet extreure cap informació sobre els patrons morfològics de les sitges tardoantigues. No obstant això, és interessant destacar les majors dimensions, per regla general, de les sitges ibèriques i l'homogeneïtat formal d'aquestes, amb les parets corbades, el fons còncau i, en pràcticament la meitat dels casos, una cassoleta a la base.

Tot i localitzar-se relativament pròxima a les altres sitges, la sitja 8 se situava a una cinquantena de metres del conjunt principal, aplegat en una superfície de 21 m de longitud per 12 m d'amplada, i distava una desena de metres de les estructures 7 i 9 (Llinàs 2012, 176; Llinàs 2014, 11 i 21-24). Aquesta informació és rellevant perquè mostra que, malgrat emplaçar-se en una mateixa àrea, la ubicació de la sitja 8 diferia lleugerament de la resta de sitges, de les quals es trobava parcialment allunyada.

A diferència d'algunes de les sitges ibèriques, la sitja 8 no es va recuperar sencera. La seva part superior havia estat parcialment escapçada, la qual cosa provoca que desconeguem quines haurien estat les dimensions i la morfologia originals. També ignorem, al no fer-s'hi referència enlloc, si les parets van rebre algun tipus de preparació per aïllar millor els cereals emmagatzemats. Tot i que és molt difícil documentar-ho, és possible que aquestes haguessin estat recobertes amb palla (Miret 2005, 325-326).

Després de perdre la seva funció primària com a estructura d'emmagatzematge, la sitja 8 fou obliterateda. Segons es desprèn de l'estratigrafia documentada, aquesta amortització es féu de cop, omplint-la amb un sol estrat heterogeni i de textura compacta (Llinàs 2014, 23). Tot i que la manca d'una descripció geològica acurada de la terra que farcia la sitja no ens permet conèixer la seva procedència, la presència de pedres volcàniques en el farciment sembla indicar que aquesta provenia de les proximitats. L'entorn de Caldes de Malavella fou un dels indrets de la depressió de la Selva on, durant el Neogen, es van produir fenòmens volcànics. A Can Teixidor, una

masia situada al nord de la vila, hi ha afloraments basàltics que pertanyen a una antiga colada volcànica (Vehí *et al.* 1999, 46-47). D'aquesta àrea, ubicada uns tres quilòmetres al sud-est del jaciment de Camps de Can Massic, és d'on podrien procedir algunes de les pedres que farcien la sitja. Si aquesta afirmació és correcta, els materials que s'empararen per omplir la sitja 8 eren dels seus entorns immediats.

El material arqueològic recuperat en el farciment es divideix entre fragments ceràmics i elements constructius. Malgrat no poder anar gaire més enllà d'aquesta simple divisió a causa de no haver-se pogut consultar els materials arqueològics, les característiques descrites a l'inventari de la memòria d'excavació semblen indicar que es tracta d'un material fragmentat i incomplet (Llinàs 2014, Inventari de material arqueològic: U.E. 1016). En cas de ser així, el més probable és que les peces no es llencessin senceres a la sitja i que aquesta fos un lloc de deposició secundària (Jiménez 2008, 129-130). En aquest context, els materials o bé provindrien d'una zona d'escombrera situada a les proximitats o bé haurien estat barrejats amb la terra que s'emprà per farcir la fossa.

La ceràmica, amb 13 fragments sobre un total de 15, és el material més representant. Tot i el seu escàs nombre, no és una mostra homogènia. Els 13 fragments es divideixen en un fragment de ceràmica comuna oxidada a torn, nou fragments de ceràmica cuita oxidoreductora i tres fragments de *dolium*.

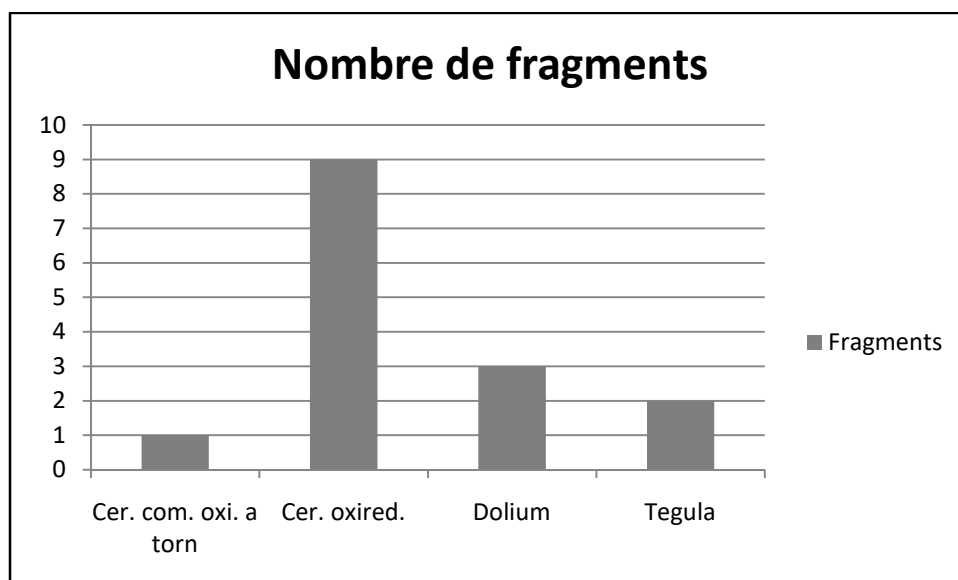


Figura 174. Gràfic amb el nombre de fragments recuperats de tots els materials de la sitja 8.

D'aquests tres grups, es van individualitzar un mínim de quatre individus: un individu de ceràmica comuna oxidada a torn, dos individus de ceràmica cuita oxidoreductora i un *dolium*. Respecte a la tècnica d'elaboració, desconeixem, a excepció del fragment de ceràmica comuna oxidada a torn, si les peces estan fets a mà o a torn, ja que l'inventari de material arqueològic no ho especifica. A aquestes característiques tipològiques i tècniques, cal sumar-los la manca d'importacions, típica en aquest territori de contextos del segle VII (Nolla *et al.* 2016, 161). En definitiva, es pot considerar que es tracta principalment d'una ceràmica pròpia de l'àmbit domèstic, la qual s'hauria emparat per a les tasques diàries com la cocció d'aliments.

Més enllà de la ceràmica, foren recuperats dos fragments del que degué ser, segons consta a l'inventari, una sola *tegula*. Desconeixem si es tracta d'una *tegula* de mòdul petit, la qual cosa ajudaria a corroborar el rebliment de la sitja en una cronologia tardana. Tanmateix, la seva troballa mostra la probable existència d'una construcció propera coberta amb aquest sistema de tradició romana.

La sitja 8 del jaciment de Camps de Can Massic no és l'única sitja amb aquesta cronologia que s'ha localitzat aïllada. La sitja 1 del jaciment de mas Aliua (Vilobí d'Onyar) (Casas, Nolla i Prat 2017b, 148-152), situada a uns dos quilòmetres al nord-oest de Camps de Can Massic, o la sitja 1009 del carrer del Museu núm. 1 (L'Escala), associada a un hàbitat suburbà (Nolla *et al.* 2015, 52), són altres exemples d'aquest territori que segueixen aquest mateix patró.

Tot i l'escassa entitat de la sitja 8, la seva troballa permet plantejar la presència d'un petit establiment rural que s'hauria erigit sobre mateix d'aquesta estructura o a les proximitats immediates. Malgrat que avui dia encara no s'ha localitzat aquest espai d'hàbitat, sí que s'ha documentat una forta activitat antròpica d'època tardoantiga en el territori circumdant. Més enllà de trobar-se pròxim a la sitja de mas Aliua, el jaciment se situa a escassa distància de Caldes de Malavella. Durant l'antiguitat tardana, l'espai en què actualment hi ha el nucli antic de la vila hauria comptat amb una nodrida ocupació humana (Nolla *et al.* 2016, 507-512). Encara que es desconeix exactament on habitaven, aquella població deixà interessants vestigis de la seva presència com la necròpolis del Carrer de Sant Esteve (Merino i Agustí 1990) o l'ús

continuat de l'edifici termal del Puig de Sant Grau (Llinàs, Merino i Montalbán 2004, 77-78; Llinàs i Nolla 2011, 110-111).

En conclusió, la sitja 8 del jaciment de Camps de Can Massic seria l'única resta fins ara descoberta d'un petit establiment rural d'època tardoantiga emplaçat a la part alta d'un turó.

2.1.5. Camps de Can Massot

Camps de Can Massot era un jaciment arqueològic situat dins el terme municipal de Fornells de la Selva, a la comarca del Gironès. El jaciment, ubicat en l'extrem occidental del municipi, a tocar del terme d'Aiguaviva, es trobava aproximadament un quilòmetre i mig a ponent del nucli urbà i del meandre que el riu Onyar traça en la seva conca mitja. A l'emplaçar-se geogràficament en la frontera entre el pla de Girona, al nord, i la depressió selvatana, al sud, ocupava un terreny eminentment planer compost per sauló i llims blancs d'origen al·luvial (Moret i Garcia de Consuegra 2013, 4 i 5; ICC 2008).

El jaciment de Camps de Can Massot fou descobert de manera casual l'any 2012 en el transcurs de les obres de construcció de l'enllaç de l'AP-7 a l'altura de Fornells de la Selva (Moret *et al.* 2014, 169). La troballa d'un seguit de restes arqueològiques durant el control arqueològic va propiciar l'inici de l'excavació, la qual tingué lloc entre els mesos de juliol i desembre d'aquell mateix any (Moret i Garcia de Consuegra 2013, 3 i 11). El jaciment, fins aleshores totalment desconegut, va rebre el nom dels camps on fou localitzat, els quals són coneguts com a Camps de Can Massot per pertànyer a la masia de Can Massot. La intervenció arqueològica va comportar la redacció de la memòria d'excavació (Moret i Garcia de Consuegra 2013) i la publicació d'un article a les *Dotzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona* (Moret *et al.* 2014). A més, l'estudi de les restes antracològiques, carpològiques i pol·líniques recuperades en el transcurs de l'excavació va permetre la incorporació del jaciment en un recent estudi arqueobotànic sobre els cultius romans i medievals de la península Ibèrica (Peña-Chocarro *et al.* 2017).

L'excavació arqueològica va posar al descobert un total de 155 estructures repartides en 5 sectors que mostren una ocupació continuada d'un mateix indret des d'època ibèrica fins a època contemporània. La intervenció va documentar sitges i/o retalls ibèrics, romans, tardoantics, medievals, moderns i contemporanis, més una vintena d'estructures que, a causa d'una manca total de materials arqueològics associats a elles, no es pogueren datar. De la totalitat d'elements localitzats, uns 125 corresponien a sitges que, molt arrasades a conseqüència d'un possible rebaix anterior a les obres de construcció de l'enllaç viari, presentaven una àmplia forquilla cronològica que va

des del període ibèric fins a època contemporània (Moret i Garcia de Consuegra 2013, 13-53; Moret *et al.* 2014, 175). L'alt nombre de sitges i la seva continuïtat cronològica posen de manifest un ús continuat d'un mateix espai com a àrea d'emmagatzematge.

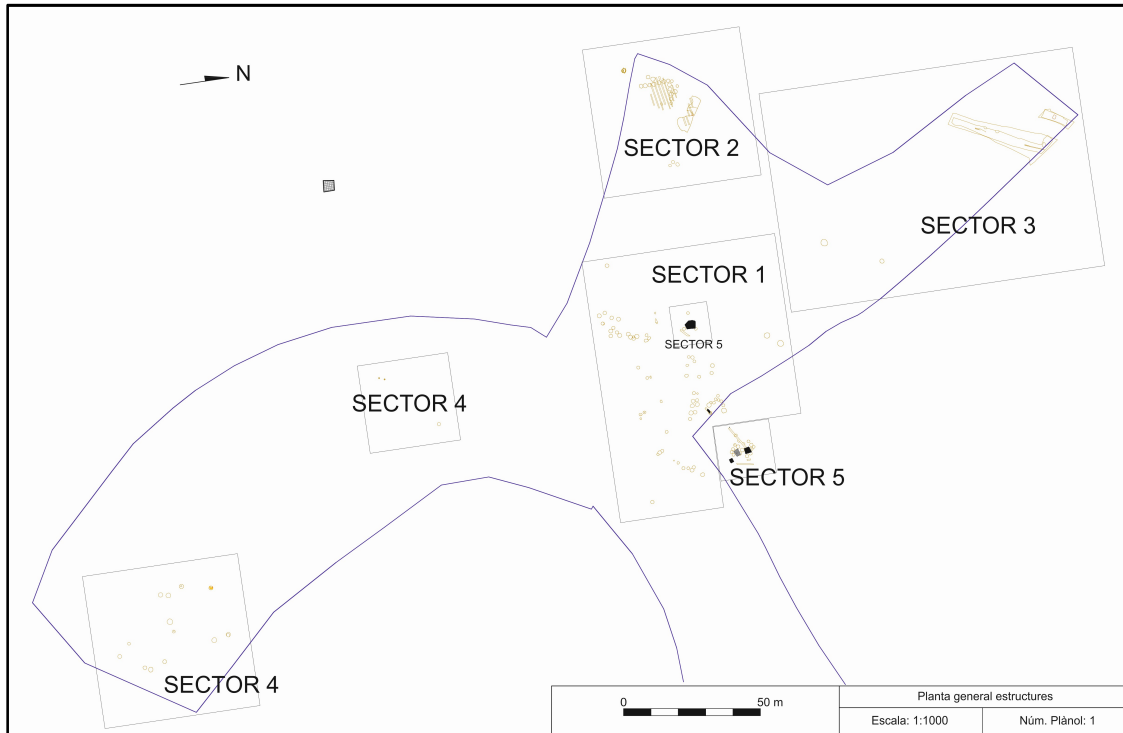


Figura 175. Planta general del jaciment on apareixen els diferents sectors excavats (a partir de Moret i Garcia 2013, plànol 1).

Pel que fa a l'antiguitat tardana, el jaciment només comptava amb dues estructures negatives que cronològicament s'hi poguessin encabir: l'estructura E-39 i l'estructura E-40, ambdues ubicades al sector 4 (Moret i Garcia de Consuegra 2013, 48). Tot i que els materials ceràmics recuperats dins els seus respectius farciments no van permetre datar-les d'una manera precisa, l'estudi arqueobotànic de l'E-39, amb una alta presència de cereals tant de cicle llarg com curt, va permetre aproximar la seva cronologia al període romà (Moret i Garcia de Consuegra 2013, 48; Moret *et al.* 2014, 174). Si bé la memòria arqueològica presenta ambdues estructures com a fosses (Moret i Garcia de Consuegra 2013, 34), aquestes no tindrien la mateixa naturalesa. Per les dimensions, la secció i les restes recuperades, l'estructura E-39 seria un forat més o menys circular on anava encastat un recipient ceràmic, mentre que l'estructura E-40 seria el fons d'una sitja.

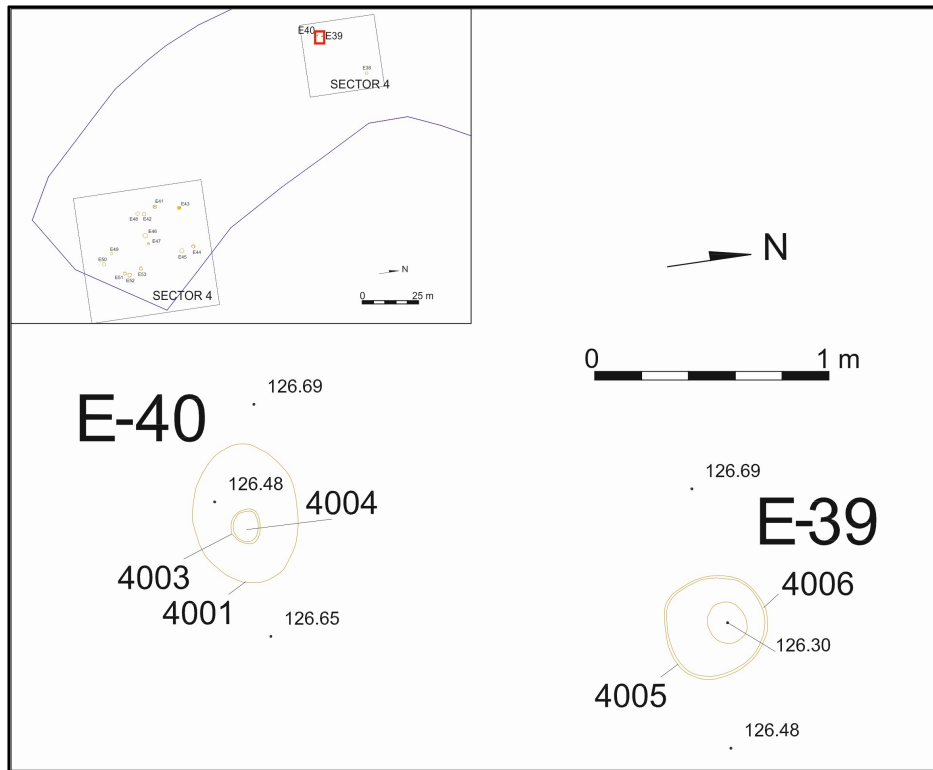


Figura 176. Ubicació de les estructures tarδοantigues dins el sector 4 i planta de detall (a partir de Moret i Garcia de Consuegra 2013, plànols 13 i 16).

Catàleg de la sitja

Fossa E-40

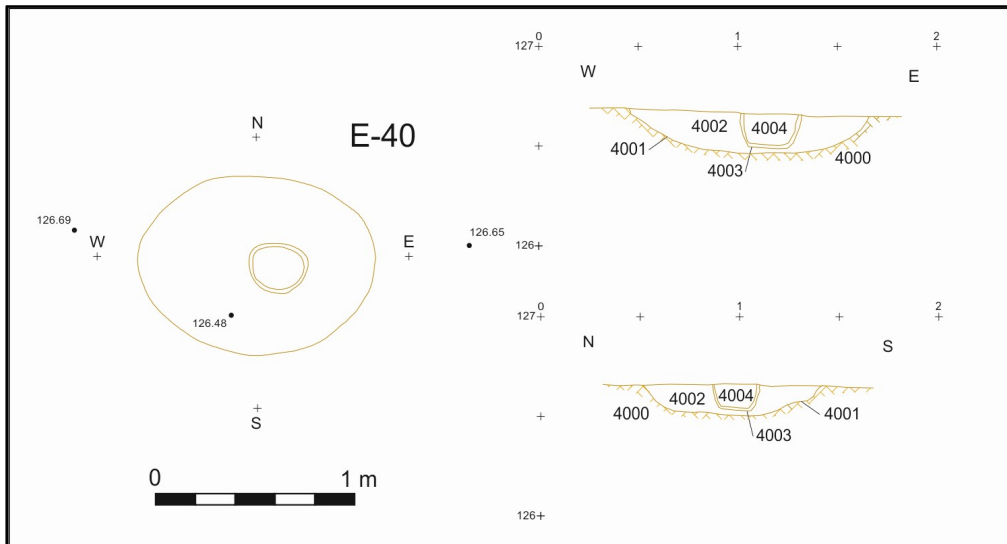


Figura 177. E-40. Planta i secció (a partir de Moret i Garcia de Consuegra 2013, plànol 27).

L'estructura E-40 (4001), ubicada al sector 4, es trobava a la banda sud del jaciment, on estava excavada en el substrat geològic, format per argiles (Moret i Garcia de Consuegra 2013, 34).

La fossa tenia la planta ovalada i, com bona part de les estructures del jaciment de Camps de Can Massot, es trobava molt arranada per rebaixos antics (Moret *et al.* 2014, 175). La secció era semicircular i no es diferenciava on finalitzaven les parets i on començava el fons, el qual era còncav (Moret i Garcia de Consuegra 2013, 34). El diàmetre superior, que correspon amb el diàmetre màxim, mesurava 120 cm i la profunditat era de 20 cm (Moret i Garcia de Consuegra 2013, 34). Es desconeix si les parets o el fons tenien algun tipus de preparació, ja que enlloc s'hi fa referència. L'estat de conservació en què es localitzà no permet saber quin fou el seu volum original.

La fossa E-40 havia estat obliterateda per l'estrat 4002, format per argiles marronoses i fosques en què hi havia restes de carbons. Obliterant també la fossa, es localitzà el recipient ceràmic 4003, el qual estava farcit per l'estrat 4004, compost per argiles compactes i plàstiques de color marró fosc on també hi havia alguns carbons (Moret i Garcia de Consuegra 2013, 34). L'excavació de la fossa E-40 va proporcionar un total de 28 fragments ceràmics.



Figura 178. Fotografia de la fossa E-40 abans de ser excavada (Moret i Garcia de Consuegra 2013, Annexos).

Les característiques de la ceràmica recuperada i l'absència d'elements que ajudin a precisar-ne la cronologia van provocar que l'amortització de l'estructura E-40 se situés en un moment indeterminat entre l'època romana i medieval (Moret i Garcia de Consuegra 2013, 48; Moret *et al.* 2014, 174). Efectivament, la ceràmica associada és poc aclaridora. Es tracta d'una ceràmica de cocció irregular i possible producció local, que presenta un ampli ventall de tonalitats que van des del negre fins al marró-vermellós. En comparació amb la ceràmica d'època ibèrica o alt medieval procedent del mateix jaciment, és una ceràmica amb uns acabats grollers, que té l'aparença d'haver estat rodada i

desgastada. En la majoria de fragments recuperats, el desengreixant és perfectament visible, el tacte és rugós i els talls són irregulars. Aquestes característiques són compartides amb la ceràmica localitzada en l'estructura E-39, la qual també presenta una cocció irregular, tonalitats entre el marró i el negre, acabats grollers, desengreixant visible, tacte rugós i talls irregulars. Les úniques formes que es van recuperar durant l'excavació d'E-40 corresponen a dues bases associades al recipient 4003. Ambdues són molt semblants a la base trobada en l'estructura E-39, la qual ens ajuda a afinar la datació d'E-40. L'única diferència respecte a aquesta tercera base la trobem en les dimensions, essent els diàmetres de les bases d'E-40 lleugerament inferiors. En els tres casos, es tracta de bases completament planes que sobresurten lleugerament cap a l'exterior. Si bé en les bases d'E-40 és més difícil d'assegurar a causa de les mides més reduïdes, és possible que el seu ús estigués vinculat a l'emmagatzematge. Tot i que la manca de la vora dificulta enormement trobar-los uns paral·lels clars, les seves característiques morfològiques i formals contribueixen a superar aquest obstacle. Mentre que les característiques morfològiques, molt diferents de les dels períodes anteriors i posteriors, permeten encabir de manera general aquests recipients en època tardoantiga, les característiques formals permeten afinar-ne la datació. Salvant algunes petites diferències, les tres bases són força semblants a la base d'un contenidor del primer quart del segle VIII localitzat a El Bovalar (Seròs, Lleida) (Cau, Macias i Tuset 1997, 14-15, làm. 15; Cau, Macias i Tuset 1999, 363). La cronologia d'inicis del segle VIII que ens proporcionen les tres bases es veu reforçada per la datació de l'única vora recuperada en el context de les dues estructures tardoantigues. L'excavació de l'estrat 4007 corresponent a l'estructura E-39 va permetre localitzar una vora amb el llavi arrodonit que formaria part d'un bol o una cassola baixa. Aquest fragment troba paral·lels semblants en un bol del segle VI de Can Gambús-1 (Roig i Coll 2011a, 214, fig. 2:20), en algunes cassoles baixes datades entre finals del segle V i inicis del VIII de Tarragona (Macias 1999, 85 i 94, làm. 25: 48 i 50), i en alguns bols-cassoles de la primera meitat/mitjans del segle V procedents del Poble Sec (Sant Quirze del Vallès) (Coll, Roig i Molina 1997, 47, làm. 2: 1-18). Els paral·lels presentats per les tres bases i la vora, juntament amb les característiques morfològiques descrites anteriorment, permeten situar l'amortització de les estructures E-40 i E-39 en el transcurs del segle VII i inicis del segle VIII.

Fossa E-40 (UE 4003)	Fragments		NMI		NPI	
Total	28	%	2	%	2	%
Ceràmica grollera oxidoreductora a mà	28	100%	2	100%	2	100%

Figura 179. Taula amb la terrissa de la fossa E-40 (4003) de Camps de Can Massot.



Figura 180. Fosses E-40 i E-39. UE 4003: 1-2. Bases de contenidors de ceràmica grollera oxidoreductora a mà. UE 4007: 3. Bol/cassola baixa de ceràmica grollera oxidoreductora a torn lent. UE 4006: 4. Base de contenidor de ceràmica grollera oxidada a torn lent. En les fotografies es poden observar les característiques morfològiques de les bases i la vora.

Conclusions

La fossa E-40 presentava, com bona part de les 155 estructures localitzades durant la intervenció arqueològica al jaciment de Camps de Can Massot, un alt grau d'arrasament que sembla tenir el seu origen en rebaixos antics (Moret i Garcia de Consuegra 2013, 50). El mal estat en què es trobava dificulta conèixer d'una manera inequívoca quina fou la seva morfologia inicial i quina funció tenia. Tanmateix, la planta ovalada, el diàmetre de 120 cm i la secció arrodonida són característiques que permeten atorgar-li, amb força probabilitat, un ús com a sitja (Vigil-Escalera 2013a, 128).

Com queda clar amb l'anàlisi dels materials i la datació de la fossa E-40 (*supra*), no es pot assolir una comprensió total d'aquesta si no es té en compte l'estructura E-39, situada a escassos metres al sud-oest.

L'estructura E-39, també força arrasada per rebaixos antics, es trobava a la banda sud del jaciment, dins el sector 4 (Moret i Garcia de Consuegra 2013, 34). A diferència de la fossa E-40, l'estructura E-39 tenia unes dimensions lleugerament menors i presentava una secció més o menys troncocònica, amb les parets inclinades i rectilínies i el fons planer i parcialment desviat respecte al centre de la planta.

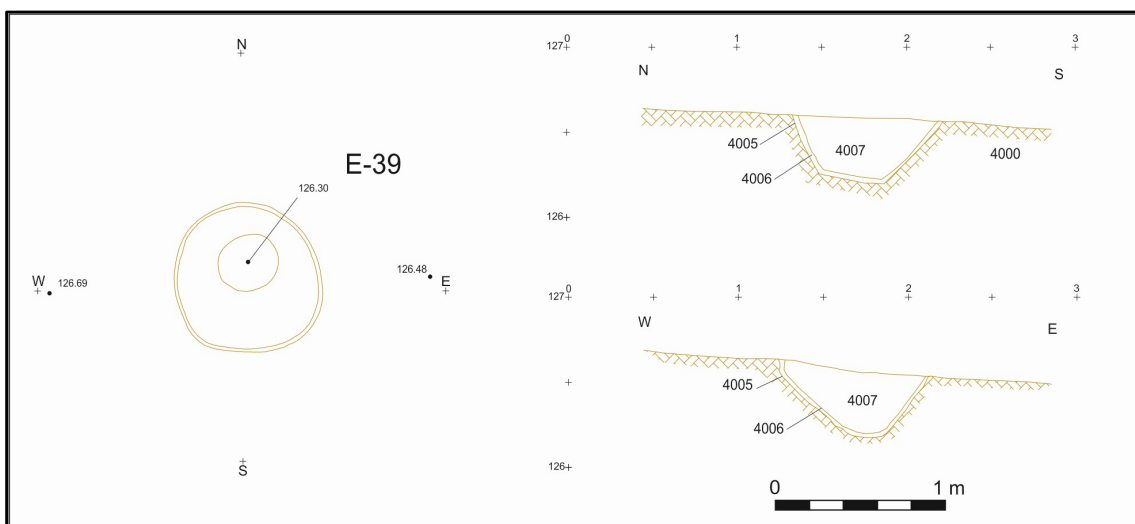


Figura 181. E-39. Planta i secció de la fossa (a partir de Moret i Garcia de Consuegra 2013, plànol 27).

Com s'indica a la memòria arqueològica (Moret i Garcia de Consuegra 2013, 34), l'estructura E-39 havia estat omplerta amb un gran atuell ceràmic (4006) que la rebria

completament. La presència d'aquest atuell permet descartar la funció de l'estructura E-39 com a sitja i permet associar-la a un forat excavat al subsòl amb la voluntat d'encaixar-hi un recipient ceràmic que possiblement també s'hauria utilitzat per emmagatzemar algun tipus de producte.

Els materials ceràmics que es recuperaren durant l'excavació d'E-39 són, com ja s'ha presentat anteriorment, molt semblants als localitzats en la fossa l'E-40 i ens ajuden a datar l'amortització d'ambdues estructures entre el segle VII i principis del segle VIII.



Figura 182. Fotografia de la fossa E-39 un cop excavada. Es pot observar la seva forma com encaix del recipient ceràmic 4006 (Moret i Garcia de Consuegra 2013, Annexos).

És interessant destacar, però, que dels 101 fragments ceràmics que s'hi localitzaren, 63 formaven part del recipient 4006 (Moret i Garcia de Consuegra 2013, Inventari de materials arqueològics, 23).

Fossa E-39 (UE 4006)	Fragments		NMI		NPI	
Total	63	%	1	%	1	%
Ceràmica grollera oxidada a torn lent	63	100%	1	100%	1	100%

Figura 183. Taula amb la terrissa de la fossa E-39 (4006) de Camps de Can Massot.

Fossa E-39 (UE 4007)	Fragments		NMI		NPI	
Total	38	%	2	%	2	%
Ceràmica grollera reduïda a torn lent/mà	8	21%	1	50%	1	50%
Ceràmica grollera oxidoreductora a torn lent	30	79%	1	50%	1	50%

Figura 184. Taula amb la terrissa de la fossa E-39 (4007) de Camps de Can Massot.

L'existència únicament d'aquestes dues estructures tardoantigues, així com la seva funció diferenciada, no ens permet sistematitzar la seva distribució ni comparar les seves característiques morfològiques. No obstant això, la presència d'ambdues en una superfície de 2,5 m² permet observar l'ús de dos sistemes d'emmagatzematge diferents en un mateix espai. La sitja E-40 s'hauria emparat per guardar algun tipus de

gra, mentre que l'estructura E-39 s'hauria utilitzat per emmagatzemar, o bé el mateix que a la sitja E-40, o bé algun altre producte.

El mal estat en què es localitzaren tampoc permet conèixer-ne ni les dimensions ni la capacitat inicials. La sitja E-40 només conservava la base i el recipient 4006 de l'E-39 havia perdut la vora i la meitat superior.

La presència d'un únic nivell d'amortització per a cadascuna de les estructures permet plantejar que l'obliteració es féu de cop. Després de perdre la seva funció primària, tant la sitja E-40 com el recipient 4006 es farciren amb un nivell d'argiles marroneses. Aquestes argiles procedirien dels entorns immediats, ja que durant l'excavació es va documentar, per sota de la coberta vegetal, una capa d'argiles amb aquestes mateixes característiques que cobria el nivell geològic format per llims blancs (Moret i Garcia de Consuegra 2013, 8).

Ni l'excavació de la sitja E-40 ni la de l'estructura E-39 van permetre recuperar cap altre material que no fossin fragments ceràmics. La sitja E-40 contenia un total de 28 fragments que pertanyen a un mínim de dos individus. Si a aquests sumem els fragments localitzats en l'estructura E-39, s'arriba a un total de 129 fragments ceràmics i a un mínim de cinc individus.

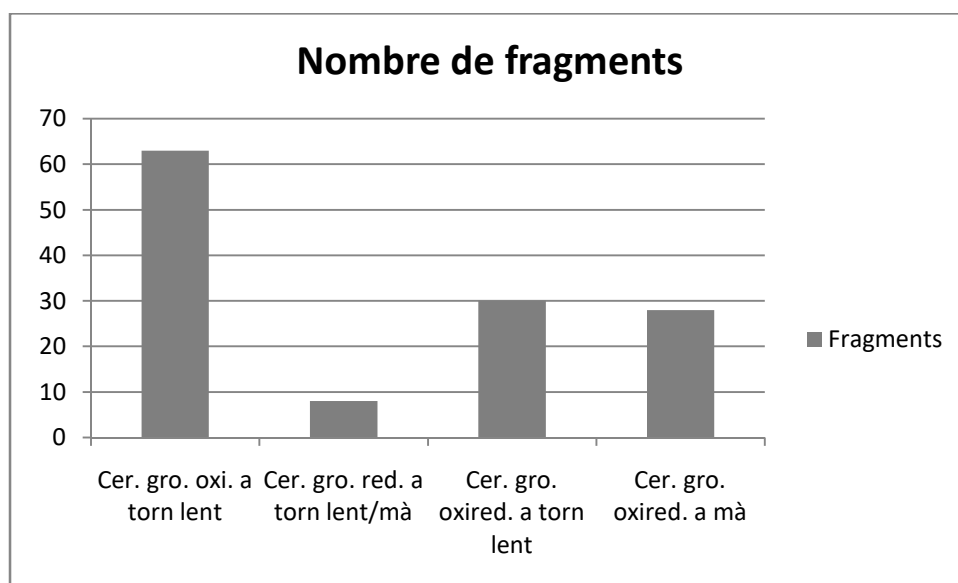


Figura 185. Gràfic amb el nombre de fragments de cada tipologia ceràmica de Camps de Can Massot.

Es tracta d'una ceràmica grollera i rugosa, de cocció irregular i tonalitats diverses que és molt diferent de la procedent de les sitges ibèriques i medievals. El seu estat, en aparença molt rodat, dificulta enormement discernir si està feta a torn o a mà. Dels cinc individus identificats, dos estan fets a mà, dos estan fets a torn i un no s'ha pogut concretar. L'alt nombre d'individus fets a mà en relació amb el total de peces, així com l'absència d'importacions, són dues característiques que en aquest territori són típiques del segle VII i que refermen la datació proposada (Nolla *et al.* 2016, 161). Les singularitats anteriorment exposades mostren una ceràmica bàsicament utilitària que en aquest cas probablement s'hauria emparat per a l'emmagatzematge d'aliments.

La troballa, en el cas de la sitja, de dos únics recipients dificulta saber si aquests foren abocats directament a l'interior de la fossa o, si per contra, procedirien d'alguna escombrera situada a les proximitats. Tot i que és cert que mancava la part superior a les dues peces, aquesta situació pot ser deguda més als processos d'erosió, que podrien haver-les escapçat, que no pas als processos deposicionals. Davant d'aquesta conjuntura i amb la informació que posseïm, no ens podem decantar per cap de les opcions.

Si bé és veritat que a part de ceràmica no es localitzaren altres materials, l'excavació de l'estructura E-39 va permetre recuperar un interessant conjunt de carbons de l'estrat 4007 que es trobaven barrejats amb la terra que farcia el recipient 4006. L'anàlisi carpològic va mostrar que es tractava majoritàriament d'una concentració de cariopsis d'ordi vestit



Figura 186. Mostres recuperades a l'estrat 4007 (López 2013, 22, fig. 4:1).

(*Hordeum vulgare*). De les 182 restes que es van individualitzar, 172 corresponen a aquesta espècie. Les deu mostres restants corresponen a set llavors de blat nu (*Triticum aestivum/durum*), un exemplar de pisana o espelta bessona (*Triticum dicoccum*), un fava (*Vicia faba*) i una gla (*Quercus sp.*) (López 2013, 10). Encara que és pràcticament impossible saber si l'ordi es trobava en una posició primària o la seva presència es devia al posterior procés d'amortització, la concentració tan elevada de mostres permet plantejar l'ús del recipient 4006 per a l'emmagatzematge d'aquest

tipus de cereal. L'ordi vestit és una espècie que normalment es planta durant la tardor com a cereal d'hivern, encara que també es pot sembrar a la primavera. Tot i que no és el cereal més adient per fer pa, és utilitzat per a fabricar cervesa, pot ser consumit de diferents maneres com ara amb sopes i bullits, i és un important complement a la dieta del bestiar. La seva adaptabilitat als diferents tipus de sòls i el seu ràpid creixement, unit a un rendiment elevat, expliquen per què, juntament amb el blat nu, l'ordi vestit és l'espècie de cereal més freqüent a totes les èpoques (Buxó 1997, 93 i 97; López 2013). Més enllà d'individualitzar les diferents espècies, aquest estudi arqueobotànic va aportar dades sobre el període d'ús de l'estructura E-39. La presència tant de cereals de cicle llarg com curt allunya el funcionament d'aquesta estructura del període medieval i l'apropa a l'època romana, moment en què hi hagué una intensificació dels cultius cerealistes (Moret i Garcia de Consuegra 2013, 48). Si bé aquesta informació no és molt precisa a nivell cronològic, reforça la datació de les estructures en època tardoantiga. Les dues estructures d'emmagatzematge d'època tardoantiga no foren les úniques estructures amb aquesta funció que es localitzaren en el transcurs de l'excavació. Com s'ha exposat anteriorment, es localitzaren sitges d'època ibèrica, romana, medieval, moderna i contemporània (Moret i Garcia de Consuegra 2013, 44-50). El seu alt nombre i la seva continuïtat cronològica des d'època ibèrica fins a època contemporània posen de manifest l'ús continuat d'un mateix espai com a sitjar. La ubicació de l'indret en una regió planera i eminentment agrícola, i la seva proximitat respecte al riu Onyar, que flueix un quilòmetre a l'est, a la Via Augusta, que transcorria un quilòmetre i mig a l'est, i al camí ral de Barcelona, que passava a escassos metres del jaciment, poden ser alguns dels factors que expliquin el llarg ús d'un mateix indret com a àrea d'emmagatzematge (Mallorquí coord. 2015, 105-202). Malgrat que la troballa de sitjars amb cronologies tan prolongades no és habitual, trobem un exemple semblant en la població de Casserres (Berguedà). Es tracta d'un camp de sitges que funciona de manera més o menys continuada entre el canvi d'era i el segle XIV (Serveis Territorials de Cultura a la Catalunya Central 2010, 183-184).

Centrant-nos en les restes tardoantigues, la sitja E-40 i el recipient ceràmic d'E-39, a diferència d'altres estructures d'emmagatzematge que han estat localitzades aïllades, no es poden relacionar d'una manera directa amb un establiment rural pròxim. La

manca d'elements constructius com *teguale* en els respectius farciments, així com la ubicació al bell mig d'un espai intensament utilitzat com a àrea d'emmagatzematge, semblen indicar que el seu emplaçament es devia més a la seva naturalesa com estructures d'emmagatzematge que no pas a la presència d'un hàbitat pròxim. A aquesta afirmació, cal sumar-hi el fet que, tot i que es va excavar una superfície aproximada d'uns 12000 m², no es van trobar indicis, potser a causa dels rebaixos antics, de restes de cap establiment.

En conclusió, la sitja E-40 i el recipient ceràmic d'E-39 mostren l'ús coetani de dos sistemes d'emmagatzematge en un mateix espai durant l'antiguitat tardana. Situada al bell mig d'una rica plana agrícola, creuada des d'antic pels cursos fluvials més importants del territori i per les principals vies de comunicació de l'època, les dues estructures seguien una tradició antiga d'utilització de l'indret com a sitjar. Un cop perderen la funció primària, foren amortitzades amb la terra de l'entorn en el transcurs del segle VII i principis del segle VIII.

2.1.6. Can Gelats

Can Gelats era un jaciment arqueològic situat prop del límit oriental del terme municipal d'Aiguaviva, a la comarca del Gironès. El jaciment ocupava una superfície aproximada d'uns 1800 m² i s'estenia pel cim i pel vessant septentrional d'un dels petits turons que emergeixen disseminats pel terme municipal d'Aiguaviva. Tot i emplaçar-se en un lloc elevat, l'entorn immediat a Can Gelats, en situar-se al sud-oest del pla de Girona, és eminentment planer i està esquitxat per camps de conreu. El subsòl de la zona on foren localitzades les restes arqueològiques està compost per sauló (Augé *et al.* 2009a, 176-177; Augé, Codina i Sánchez 2010, 65-66; ICC 2008).

El jaciment de Can Gelats va ser localitzat durant el seguiment arqueològic dels treballs de construcció del tram del TGV que enllaça Riudellots de la Selva amb el carrer Joan Torró de Girona i que travessa de sud a nord el terme municipal d'Aiguaviva pel seu costat oriental (Augé *et al.* 2009b, 52; Augé, Codina i Sánchez 2010, 65). El control arqueològic, que va iniciar-se la tardor de l'any 2007, va posar al descobert un alt nombre de jaciments arqueològics fins aleshores totalment desconeguts, entre els quals es trobava Can Gelats (Augé *et al.* 2009a, 176). El jaciment rep el nom de la masia de Can Gelats, actualment en ruïnes i emplaçada al sud-est de les troballes (Augé *et al.* 2009a, 176; Augé, Codina i Sánchez 2010, 65). La descoberta de restes arqueològiques durant el seguiment va comportar-ne l'excavació entre els dies 23 de setembre i 31 d'octubre de 2008. Les dades obtingudes van permetre la publicació de diferents articles (Augé *et al.* 2009a; Augé *et al.* 2009b; Augé *et al.* 2009c; Augé, Codina i Sánchez 2010), i la redacció de la memòria d'excavació (Augé 2011) i d'un informe arqueobotànic (López 2010). A aquestes publicacions, aparegudes en el transcurs dels anys que seguiren a la intervenció arqueològica, se'ls ha d'afegir la inclusió del jaciment a la monografia *Baix imperi i antiguitat tardana al sector nord-oriental de la província Tarraconensis* (Nolla *et al.* 2016, 413) i un recent estudi arqueobotànic que compta amb Can Gelats entre els jaciments analitzats (Peña-Chocarro *et al.* 2017⁵⁰).

⁵⁰ Encara que és un estudi general a nivell de la península Ibèrica i Can Gelats no es tracta directament, una taula presenta aquest jaciment com a tardoantic (segles V-VII) i exposa que, pertanyent a aquest, s'analitzaran 3 mostres amb un total de 452 llavors (Peña-Chocarro *et al.* 2017, 5).

L'excavació a Can Gelats va permetre documentar una seixantena d'estructures negatives disseminades per l'àrea delimitada. Aquestes restes arqueològiques, molt malmeses pels treballs agraris i l'erosió natural, s'agrupaven bàsicament en dos sectors: en el sector 1, situat al sud i on es va documentar una base de *dolium* i un total de disset estructures negatives, i el sector 2, ubicat al nord i on es van localitzar quaranta-sis estructures negatives que no presentaven materials arqueològics i que estaven relacionades amb pràctiques agrícoles (Augé 2011, 8-42). Les estructures del sector 1, que són les que aquí ens interessen, es dividien en 12 sitges, tres inhumacions i dues estructures de combustió. Aquestes es distribuïen pel cim de l'elevació, ocupada per la majoria de les sitges i les estructures de combustió, i pel seu vessant, on es trobaven les inhumacions (Augé *et al.* 2009a, 177-180; Augé *et al.* 2009b, 52-53; Augé, Codina i Sánchez 2010, 65). L'agrupació d'un nombre tan elevat de sitges en un espai tan reduït va permetre plantejar l'existència d'un sitjar relacionat amb un hàbitat proper que no s'ha localitzat (Augé, Codina i Sánchez 2010, 67; Augé 2011, 48).

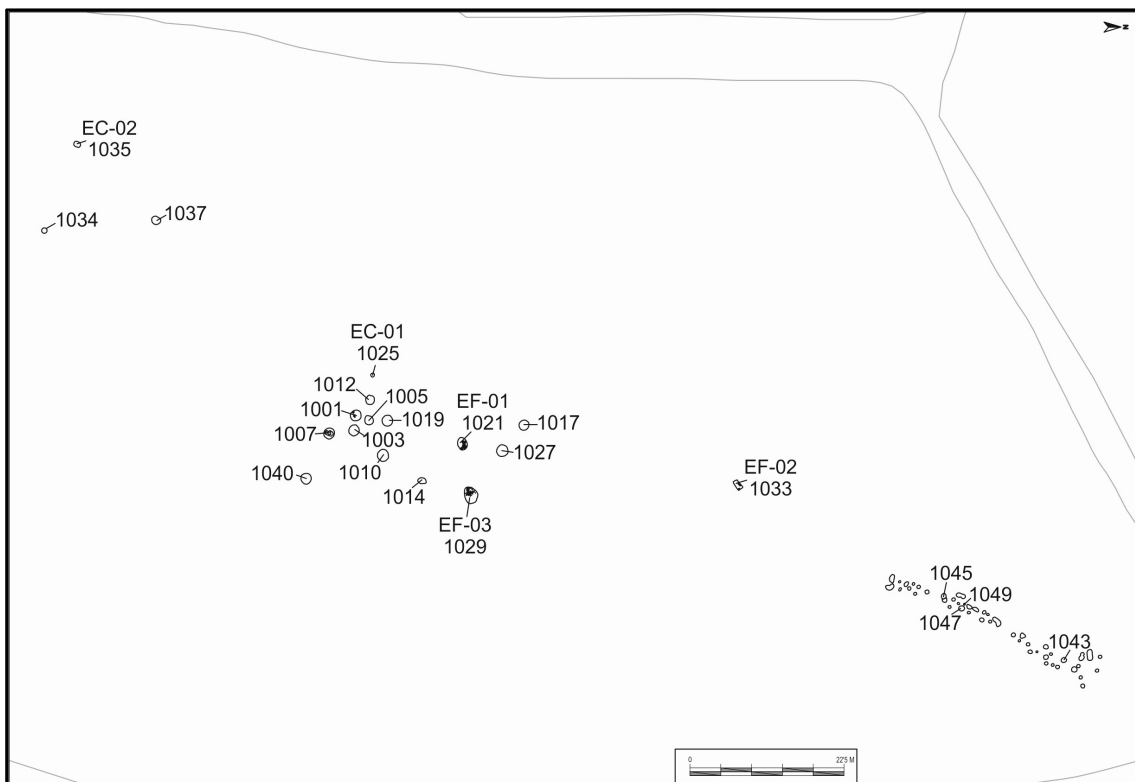


Figura 187. Planta general del jaciment de Can Gelats (a partir d'Augé 2011, full 4).

L'estudi dels materials arqueològics recuperats en els farraments de les diferents estructures negatives permet dividir el jaciment en dues fases cronològiques totalment diferenciades. La fase més antiga correspon al neolític mitjà i d'aquest període daten les tres inhumacions localitzades. La segona fase data d'època tardoromana o altmedieval i a ella pertanyen les 12 sitges excavades. Pel que fa a les dues estructures de combustió, se'n desconeix la cronologia en no aparèixer cap mena de material ceràmic en el seu rebliment (Augé, Codina i Sánchez 2010, 65-67). Centrant-nos en les sitges, aquestes havien estat datades, en un primer moment, en època neolítica (Augé *et al.* 2009b, 52). No obstant això, en un segon moment, un estudi més exhaustiu va permetre datar dues sitges en el període tardoromà (Augé *et al.* 2009a, 178). Finalment, el darrer estudi ha proposat que totes pertanyen al període tardoromà, sense poder precisar-ne més la cronologia (Augé, Codina i Sánchez 2010, 67).

Catàleg de les sitges

Sitja número 1 (SL 1)

La sitja SL 1 (1001) es trobava a la zona central del sector 1. Oberta al subsòl natural de sauló, havia estat molt escapçada per les obres de TGV i pels treballs agrícoles previs (Augé 2011, 10).

La fossa presentava una secció parcialment cilíndrica, amb les parets més o menys verticals, el fons lleument còncau i la planta circular. El diàmetre de la base mesurava 162 cm i el diàmetre màxim n'amidava 165. El nivell d'arrasament va provocar que la fondària conservada només fos de 42 cm i que el diàmetre superior, que mesurava 160 cm, no correspongués a la boca original (Augé 2011, 10 i 45).

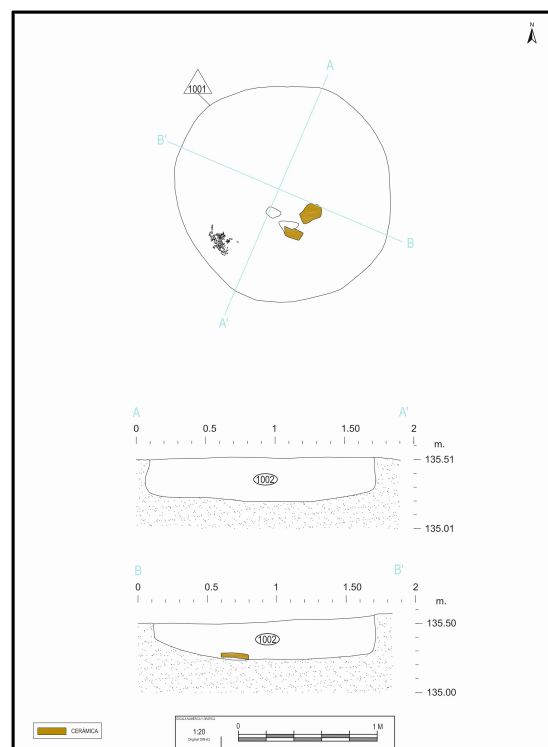


Figura 188. SL 1. Planta i secció (a partir d'Augé 2011, full 5).

La sitja estava obliterateda per un únic estrat (1002). Aquest estava format per terra argilosa i compacta de color marró tirant a vermell. Durant la seva excavació, es van recuperar nou fragments ceràmics i 84 ossos d'au. A part, s'hi localitzaren alguns carbons, algunes pedres volcàniques i materials constructius (Augé 2011, 10 i Inventari del material arqueològic).

L'única forma ceràmica que es pogué recuperar durant l'excavació de la sitja és una base plana i sense peu de ceràmica comuna oxidada a torn. La pasta d'aquest fragment és de color beix-carnós i està força ben depurada. No proporciona una cronologia precisa per a l'amortització de la sitja SL 1.



Figura 189. Sitja SL 1. Ceràmica comuna oxidada a torn.

Sitja SL1 (UE 1002)	Fragments		NMI		NPI	
Total	9	%	3	%	3	%
Ceràmica grollera reduïda a mà	7	78%	1	33%	1	33%
Ceràmica grollera oxidoreductora a mà	1	11%	1	33%	1	33%
Ceràmica comuna oxidada a torn	1	11%	1	33%	1	33%

Figura 190. Taula amb la terrissa de la sitja SL1 (UE 1002) de Can Gelats.

Sitja número 2 (SL 2)

La sitja SL 2 (1003), situada a l'est de la sitja SL 1, ocupava la zona central del sector 1. Molt arranada per les obres del TGV i els treballs agraris, la sitja havia estat construïda retallant el subsòl de sauló (Augé 2011, 11).

El dipòsit presentava una secció força irregular, amb una forma parcialment globular. El fons era còncau, la planta era circular i les parets eren lleument irregulars. El diàmetre superior, que no era la boca original, mesurava 164 cm. El diàmetre de la base era de 168 cm i el diàmetre màxim arribava a 178. La fossa conservava una profunditat total de 52 cm (Augé 2011, 11) i una capacitat mínima de 1096,81 litres (dm³).

La sitja estava farcida per l'estrat 1004. Aquest estava format per terra homogènia, argilosa i compacta de color marró vermellós. Durant l'excavació, es van recuperar vuit fragments ceràmics, alguns carbons i pedres volcàniques (Augé 2011, 11 i Inventari del material arqueològic).

L'excavació del farciment només va permetre localitzar una forma ceràmica. Es tracta d'una base plana i sense peu de ceràmica grollera reduïda a mà. La seva pasta, de color gris-marronós i força dura, presenta un desengreixant força fi. Com en el cas de la sitja SL 1, la base recuperada no permet datar d'una manera precisa

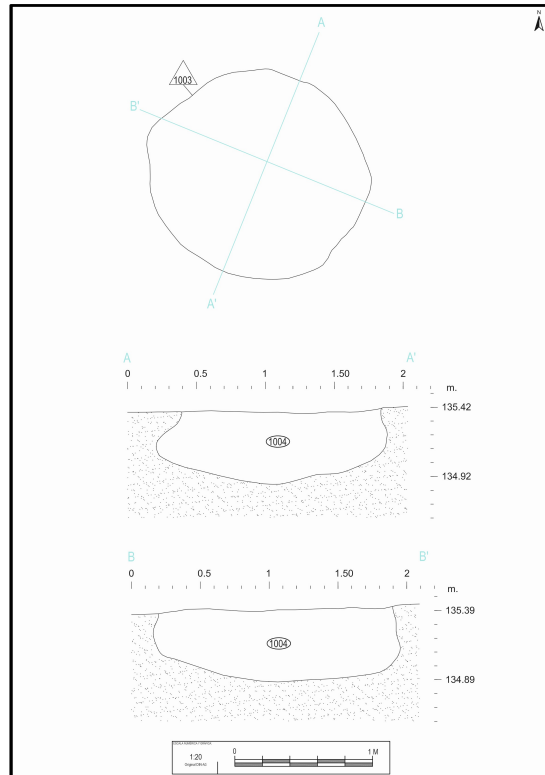


Figura 191. SL 2. Planta i secció (a partir d'Augé 2011, full 5).

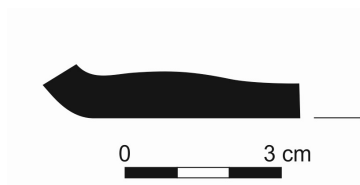


Figura 192. Sitja SL 2. Ceràmica grollera reduïda a mà.

l'obliteració de la sitja SL 2. Tanmateix, la forma troba un paral·lel força semblant, encara que fet a torn i de ceràmica oxidada, al jaciment tardoantic de la plaça dels Maristes (Pontós) (Casas, Nolla i Prat 2017a, 212, fig. 3:8).

Sitja SL2 (UE 1004)	Fragments		NMI		NPI	
Total	8	%	3	%	3	%
Ceràmica grollera reduïda a mà	5	62,5%	1	33%	1	33%
Ceràmica grollera reduïda a torn	2	25%	1	33%	1	33%
Ceràmica grollera oxidoreductora a mà	1	12,5%	1	33%	1	33%

Figura 193. Taula amb la terrissa de la sitja SL2 (UE 1004) de Can Gelats.

Sitja número 3 (SL 3)

La sitja SL 3 (1005) es trobava a la zona central del sector 1, al nord de la sitja SL 1. Retallada en el subsòl de sauló, va aparèixer escapçada per la part superior (Augé 2011, 12).

La fossa presentava una secció lleument cilíndrica, amb les parets força verticals, el fons parcialment còncau i la planta circular. El diàmetre superior, que no era la boca original, mesurava 130 cm, el diàmetre de la base en mesurava de 132 i el diàmetre màxim 136. La sitja conservava una profunditat de 34 cm (Augé 2011, 12).

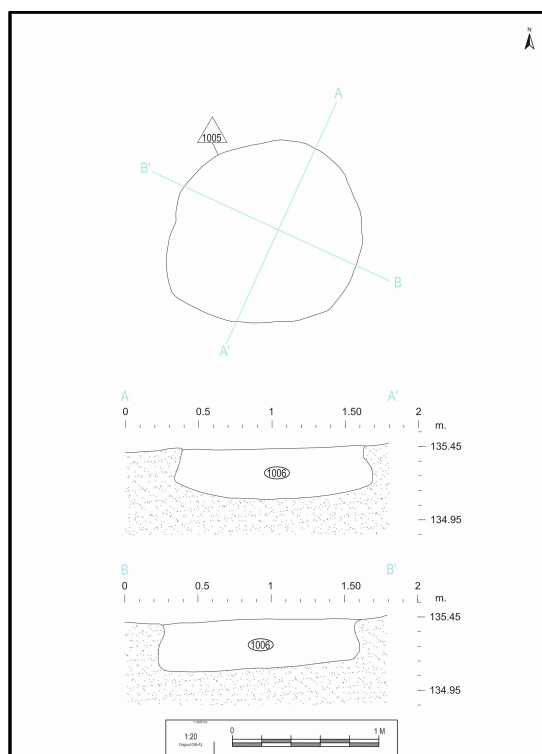


Figura 194. SL 3. Planta i secció (a partir d'Augé 2011, full 6).

La sitja estava reblerta per l'estrat 1006. Aquest estava compost per terra argilosa i compacta de tonalitat marronosa tirant a vermella. La seva excavació va permetre



Figura 195. Fotografia de la sitja SL 3 (Augé 2011, 13).

recuperar 47 fragments ceràmics i algunes pedres volcàniques (Augé 2011, 13 i Inventari del material arqueològic).

Tot i el major nombre de fragments ceràmics respecte a altres sitges, la manca de formes no permet fixar una cronologia precisa per a l'amortització de la sitja SL 3.

Sitja SL3 (UE 1006)	Fragments		NMI		NPI	
Total	47	%	1	%	2	%
Ceràmica grollera oxidoreductora a mà	47	100,0%	1	100%	2	100%

Figura 196. Taula amb la terrissa de la sitja SL3 (UE 1006) de Can Gelats.

Sitja número 4 (SL 4)

La sitja SL 4 (1007) s'emplaçava a la zona central del sector 1, al sud-est de la sitja SL 1 i al sud de la sitja SL 3. La fossa, que retallava el subsòl natural de sauló, havia estat molt afectada per les obres del TGV i les feines agrícoles prèvies (Augé 2011, 14).

La sitja, amb la planta circular, les parets lleugerament exvasades i el fons planer, presentava una secció parcialment troncocònica. El diàmetre superior, que també era el diàmetre màxim, mesurava 162 cm i el diàmetre de la base, parcialment més estret, en mesurava 150. La profunditat conservada era tan sols de 22 cm (Augé 2011, 14).

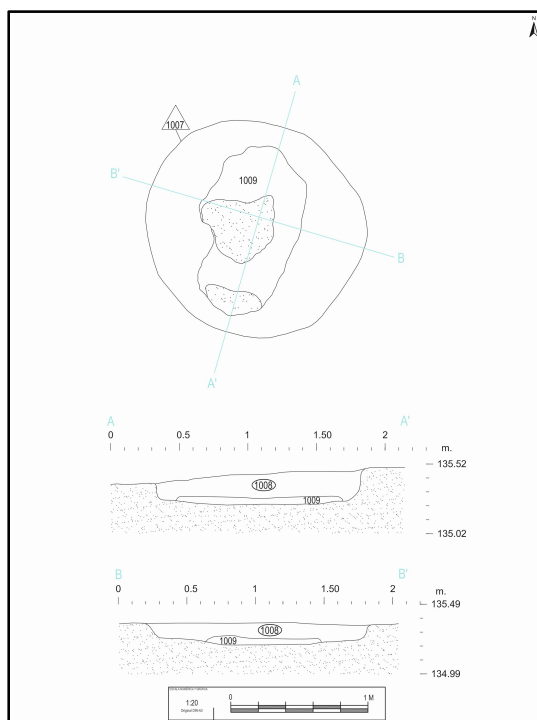


Figura 197. SL 4. Planta i secció (a partir d'Augé 2011, full 6).

La fossa SL 4 estava reblerta per dos estrats (1008 i 1009) (Augé 2011, 14). L'estrat superior (1008), que cobria en part l'estrat 1009 i en part el fons de la sitja, estava format per terra argilosa i compacta de color marró-vermellós. En ser excavat, aquest nivell va proporcionar 22 fragments ceràmics⁵¹ i algunes pedres volcàniques (Augé 2011, 14 i Inventari del material arqueològic).

Pel que fa a l'estrat 1009, aquest ocupava la part central del fons de la sitja. Aquest nivell estava format per carbons i cendres barrejats amb argiles i, a diferència de l'estrat superior, no contenia materials arqueològics (Augé 2011, 14).

Durant l'excavació del nivell 1008, es va recuperar una única forma ceràmica. Es tracta d'una base plana i sense peu de ceràmica grollera reduïda a mà. Aquesta base és de color gris clar i presenta un desengreixant petit però visible que li confereix un tacte lleument rugós. La manca d'altres formes no permet atorgar una cronologia precisa a l'obliteració de SL 4.

⁵¹ Tot i que a l'Inventari Arqueològic apareixen 21 fragments, el recompte ha permès comptabilitzar-ne 22.

Sitja SL4 (UE 1008)	Fragments		NMI		NPI	
Total	22	%	4	%	5	%
Ceràmica grollera reduïda a mà ⁵²	9	41%	1	25%	1	20%
Ceràmica grollera oxidoreductora a torn	11	50%	1	25%	2	40%
Ceràmica comuna oxidada a torn	1	4,5%	1	25%	1	20%
<i>Dolium</i>	1	4,5%	1	25%	1	20%

Figura 198. Taula amb la terrissa de la sitja SL4 (UE 1008) de Can Gelats.

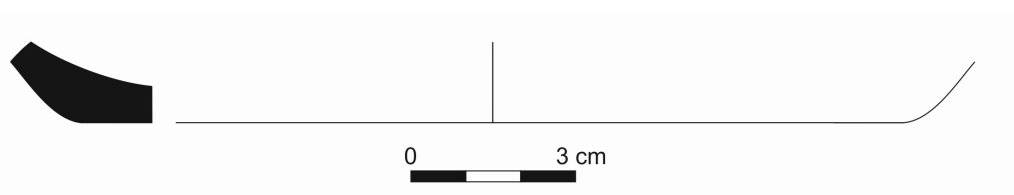


Figura 199. Sitja SL 4. Ceràmica grollera reduïda a mà.

Sitja número 5 (SL 5)

La sitja SL 5 (1010) s'ubicava a la zona central del sector 1, al nord-est de la sitja SL 2. La fossa, molt arrasada, retallava el sauló del subsòl (Augé 2011, 15).

Tot i el nivell d'arranament, la sitja, amb les parets exvasades i el fons pla, conservava una secció parcialment troncocònica. La planta era circular i el diàmetre superior, que equivalia al diàmetre màxim, mesurava 170 cm. La base, més estreta, mesurava 144 cm i la profunditat conservada era de 20 cm (Augé 2011, 15).

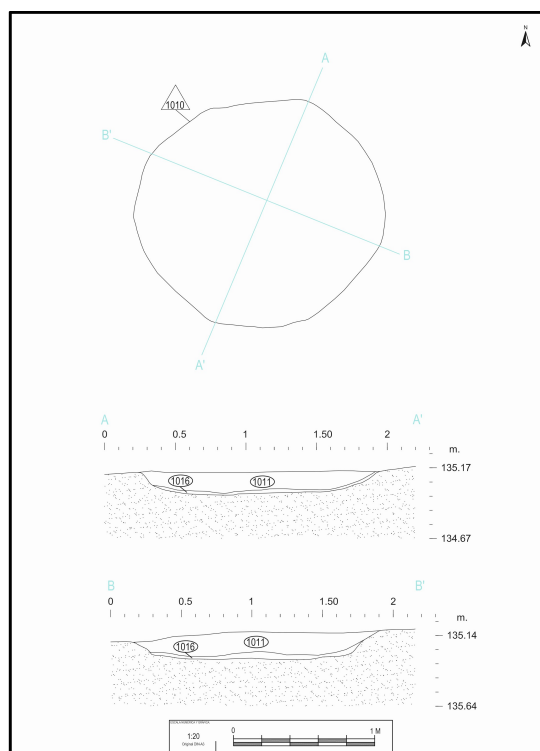


Figura 200. SL 5. Planta i secció (a partir d'Augé 2011, full 7).

⁵² L'estudi del material ceràmic ha permès dividir una part de les ceràmiques entre reduïdes i oxidoreductores. Els fragments d'ambdós grups estan molt gastats, cosa que dificulta saber si estan fets a mà o torn. Tanmateix, ens inclinem més per la primera opció.

La sitja SL 5 estava reblerta per dos estrats (1011 i 1016) (Augé 2011, 15). L'estrat 1011, que era el nivell superior, estava format per terra argilosa i compacta de color marró tirant a vermell. Quan es va excavar, es van recuperar 83 fragments ceràmics, tres elements constructius, quatre objectes lítics i algunes pedres volcàniques i calcàries (Augé 2011, 15 i Inventari del material arqueològic).

L'estrat 1016 estava compost per cendres i carbons que cobrien tota la base de la sitja. La seva excavació va aportar cinc fragments ceràmics (Augé 2011, 15 i Inventari del material arqueològic).

Tot i que la sitja SL 5 és una de les que presenta més materials arqueològics, el seu buidatge només va recuperar, com a forma ceràmica, una base plana i sense peu de ceràmica grollera oxidoreductora a mà que no permet fixar una cronologia precisa per a la seva obliteració. No obstant això, els dos fragments de *tegulae* recuperats en el nivell superior són uns interessants indicadors cronològics. Encara que no s'han conservat senceres, el seu gruix, de 2 i 2,5 cm, i l'altura de la seva rebava, de 4,5 i 5,4 cm, les classifica com a *tegulae* de mòdul petit. Aquestes es troben en contextos tardans i han estat localitzades al Pla de Palol (Castell-Platja d'Aro) amb una cronologia de finals del segle IV i principis del segle V (Nolla cur. 2002, 153, fig. 120:13), al *castellum* de Sant Julià de Ramis amb una cronologia del segle VI (Burch *et al.* 2006, 93-95, fig. 82) i a la plaça dels Maristes (Pontós) amb una cronologia entre els segles VII i IX (Casas, Nolla i Prat 2017a, 216).

Sitja SL5 (UE 1011)	Fragments		NMI		NPI	
Total	86	%	2	%	2	%
Ceràmica comuna reduïda a torn	3	3%	1	50,0%	1	50%
Ceràmica grollera oxidoreductora a mà	83	97%	1	50,0%	1	50%

Figura 201. Taula amb la terrissa de la sitja SL5 (UE 1011) de Can Gelats.

Sitja SL5 (UE 1016)	Fragments		NMI		NPI	
Total	5	%	2	%	2	%
Ceràmica grollera reduïda a mà	3	60%	1	50,0%	1	50%
Ceràmica grollera oxidoreductora a mà	2	40%	1	50,0%	1	50%

Figura 202. Taula amb la terrissa de la sitja SL5 (UE 1016) de Can Gelats.

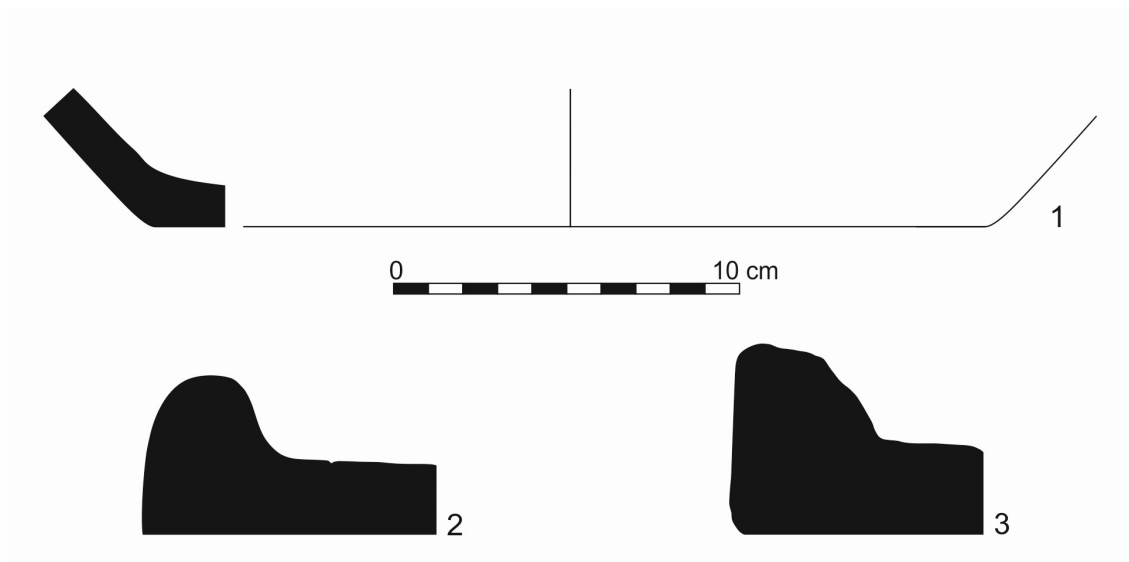


Figura 203. Sitja SL 5. 1. Ceràmica grollera oxidoreductora a mà. 2-3. *Tegulae* de mòdul petit.

Sitja número 6 (SL 6)

La sitja SL 6 (1012) es trobava a la zona central del sector 1, al nord-oest de la sitja SL 1. La fossa, en molt mal estat de conservació a causa de les obres del TGV i els treballs agraris, aprofundia en el subsòl retallant el sauló (Augé 2011, 16).

La sitja tenia les parets força verticals, el fons més o menys còncau i la planta pràcticament circular (Augé 2011, 16). Vista en secció, presentava una forma parcialment cilíndrica. El diàmetre superior, que no corresponia a la boca original, mesurava 132 cm. El diàmetre de la base era de 129 cm i el diàmetre màxim arribava a 136. El nivell d'arrasament provocà que la profunditat conservada fos només de 22 cm (Augé 2011, 16).

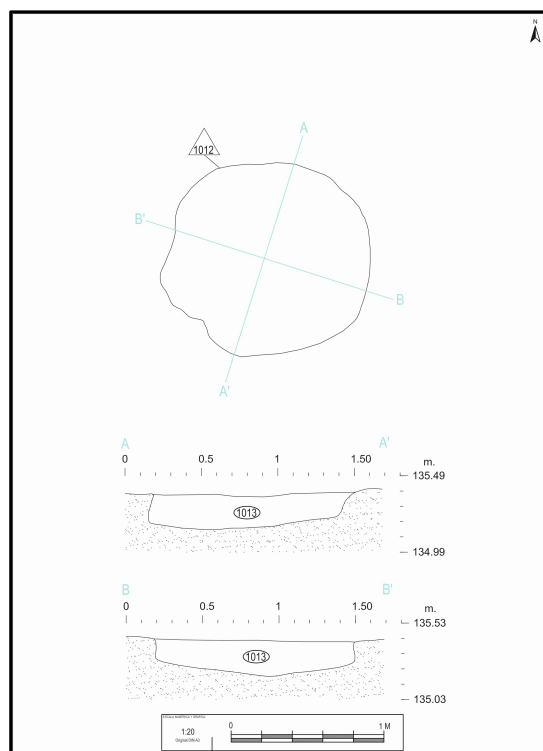


Figura 204. SL 6. Planta i secció (a partir d'Augé 2011, full 7).

La sitja SL 6 estava reblerta per un únic estrat (1013) (Augé 2011, 16 i 17). Aquest estava format per terra argilosa, homogènia i compacta de color marró tirant a

vermellós. Al seu interior es van recuperar vuit fragments ceràmics i algunes pedres volcàniques (Augé 2011, 17 i Inventari del material arqueològic).

L'absència de formes entre els materials localitzats en el farciment no permet fixar una cronologia per a la seva amortització.

Sitja SL6 (UE 1013)	Fragments		NMI		NPI	
Total	8	%	3	%	3	%
Ceràmica grollera reduïda a mà	1	12,5%	1	33%	1	33%
Ceràmica grollera oxidoreductora a mà	6	75%	1	33%	1	33%
Ceràmica comuna oxidada a torn	1	12,5%	1	33%	1	33%

Figura 205. Taula amb la terrissa de la sitja SL6 (UE 1013) de Can Gelats.

Sitja número 7 (SL 7)

La sitja SL 7 (1014) es trobava pròxim a la zona central del sector 1, al nord-est de la sitja SL 5. La fossa, que havia estat pràcticament eliminada pels treballs agraris i les obres del TGV, retallava el subsòl del sauló (Augé 2011, 18).

La sitja, de parets exvasades i fons pla, presentava una secció troncocònica (Augé 2011, 18). La seva planta divergia de la resta de sitges, mostrant una tendència ovalada. El diàmetre superior, que també era el diàmetre màxim, mesurava 129 cm, mentre que el diàmetre de la base, més estret, només en mesurava 115. El mal estat en què es trobava provocà que la profunditat solament fos de 14 cm (Augé 2011, 18).

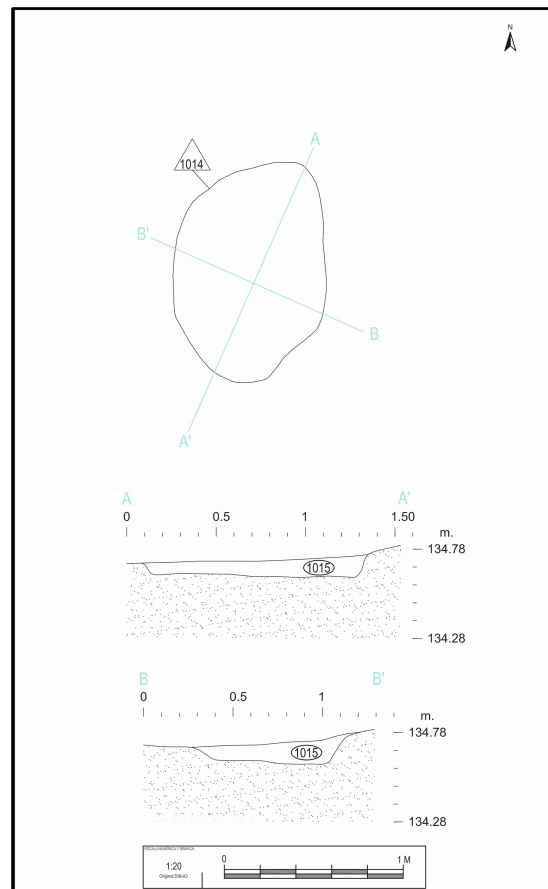


Figura 206. SL 7. Planta i secció (a partir d'Augé 2011, full 8).

La sitja SL 7 estava reblerta per un únic estrat (1015). Aquest estava format per terra argilosa de color marró vermellós barrejada amb sauló que, probablement, procedia de les parets de la sitja. L'excavació d'aquest estrat no va proporcionar cap mena de material arqueològic (Augé 2011, 18), la qual cosa impossibilita datar el moment en què s'amortitzà.

Sitja número 8 (SL 8)

La sitja SL 8 (1017) es trobava al nord del sector 1 i uns metres al nord-oest de la sitja SL 10. La fossa, molt arranada pels treballs previs, retallava el subsòl del sauló (Augé 2011, 19).

Les parets de la sitja eren força verticals, el fons era lleugerament còncau i la planta era circular (Augé 2011, 19). La secció, de tendència cilíndrica, recordava vagament la meitat inferior d'una bóta. El diàmetre superior, que coincidia amb el diàmetre màxim, mesurava 152 cm i el diàmetre inferior, lleugerament més estret, n'amidava 144. Els 40 cm d'altura situen

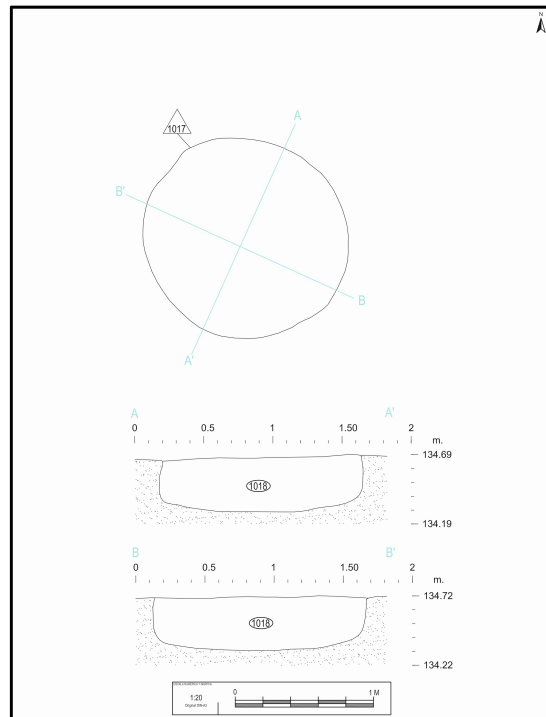


Figura 207. SL 8. Planta i secció (a partir d'Augé 2011, full 8).

aquesta fossa entre les més ben conservades (Augé 2011, 19).

La sitja SL 8 només estava reblerta per un estrat (1018). Aquest estava format per terra argilosa i molt compacta de tonalitat marronosa vermellova. Durant la seva excavació es van recuperar sis fragments ceràmics, algunes pedres volcàniques i restes de carbons (Augé 2011, 19 i Inventari del material arqueològic).

La sitja SL 8 és una de les poques sitges on s'ha recuperat, encara que molt fragmentada, una vora. Es tracta d'una vora vertical amb el llavi lleugerament apuntat i ametllat de ceràmica comuna oxidada a torn. La pasta és de color carnós, depurada i molt fina. El seu estat ha impossibilitat calcular-ne el diàmetre i ha dificultat trobar-li

paral·lels. Possiblement estem davant d'un bol de petites dimensions amb revora a la part externa. Hi ha dos paral·lels més o menys semblant datats al segle IV i pertanyents a la fase baix imperial de Vilauba (Castanyer i Tremoleda 1999, 247, làm. 71:19, i 250, làm. 78:18).

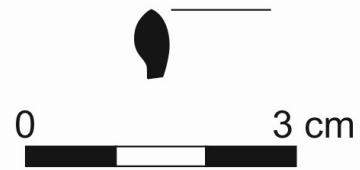


Figura 208. Sitja SL 8. Ceràmica comuna oxidada a torn.

Sitja SL8 (UE 1018)	Fragments		NMI		NPI	
Total	6	%	2	%	2	%
Ceràmica grollera oxidoreductora a mà	5	83%	1	50%	1	50%
Ceràmica comuna oxidada a torn	1	17%	1	50%	1	50%

Figura 209. Taula amb la terrissa de la sitja SL8 (UE 1018) de Can Gelats.

Sitja número 9 (SL 9)

La sitja SL 9 (1019) es trobava a la zona central, molt a prop de la sitja SL 3. Molt malmesa pels treballs agraris i les obres del TGV, el dipòsit retallava el sauló del subsòl (Augé 2011, 20).

Amb les parets més o menys verticals, el fons planer i la planta circular, la fossa presentava una secció cilíndrica (Augé 2011, 20). El diàmetre superior, que també era el màxim, mesurava 162 cm i el diàmetre de la base en mesurava 147. L'altura, molt afectada pels treballs previs a l'excavació, arribava a 28 cm (Augé 2011, 20).

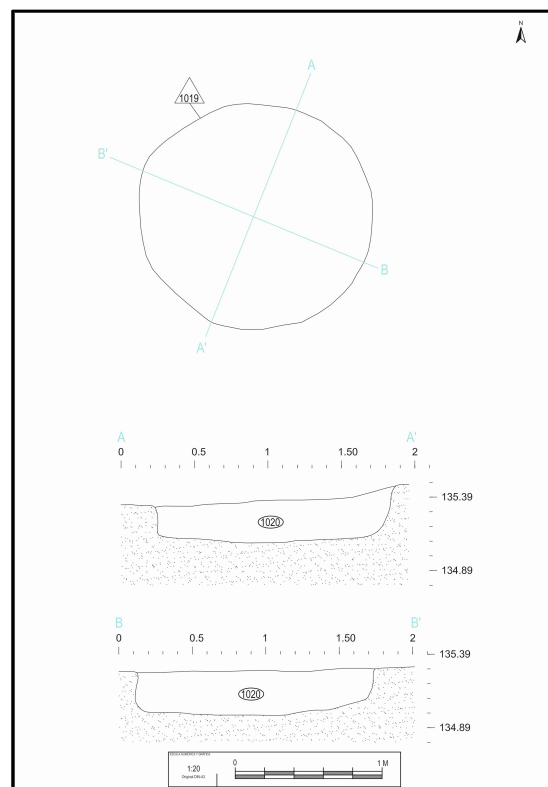


Figura 210. SL 9. Planta i secció (a partir d'Augé 2011, full 9).

El dipòsit estava reblert per l'estrat 1020. Aquesta unitat estratigràfica estava composta per terra argilosa i compacta de color marró vermellós. La seva excavació no

va proporcionar cap tipus de material arqueològic (Augé 2011, 21), la qual cosa no permet datar l'obliteració de la sitja.

Sitja número 10 (SL 10)

La sitja SL 10 (1027) se situava al nord del sector 1 i uns metres al sud-est de la sitja SL 8. Afectada prèviament pels treballs agrícoles i les obres del TGV, la sitja retallava el subsòl de sauló (Augé 2011, 22).

La fossa, amb les parets lleugerament còncaves i exvasades i el fons planer, mostrava una secció parcialment troncocònica (Augé 2011, 22). De planta circular, tenia un diàmetre superior i màxim de 170 cm i un diàmetre inferior de 159 cm. La seva profunditat era de només 22 cm (Augé 2011, 22).

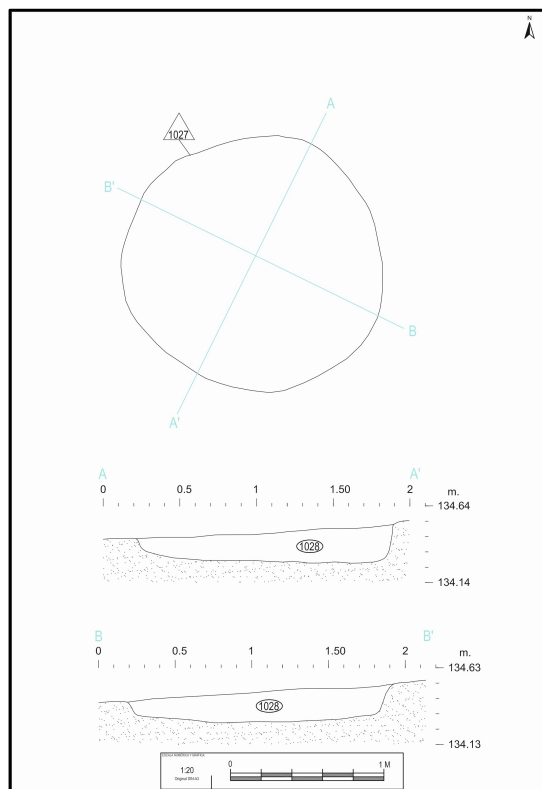


Figura 211. SL 10. Planta i secció (a partir d'Augé 2011, full 9).

El dipòsit estava reblert únicament per l'estrat 1028. Aquest estava compost per terra argilosa, compacta i homogènia de color marró vermellós. Amb la seva excavació, es van recuperar dos fragments ceràmics i algunes pedres volcàniques (Augé 2011, 22).

La manca de formes entre la ceràmica localitzada no permet fixar una cronologia precisa per a l'amortització de la sitja SL 10.

Sitja SL10 (UE 1028)	Fragments		NMI		NPI	
Total	2	%	2	%	2	%
Ceràmica comuna oxidoreductora a torn	1	50%	1	50%	1	50%
Ceràmica comuna oxidada a torn	1	50%	1	50%	1	50%

Figura 212. Taula amb la terrissa de la sitja SL10 (UE 1028) de Can Gelats.

Sitja número 11 (SL 11)

La sitja SL 11 (1037) se situava uns quants metres al sud-oest de la zona central del sector 1, parcialment separada de les altres sitges. La fossa, que era la més afectada pels treballs agrícoles i les obres del TGV prèvies, retallava el subsòl de sauló (Augé 2011, 23).

L'estat en què es trobava va provocar que no es pogués determinar ni la forma de les seves parets ni la de la seva secció. Únicament es va poder documentar que tenia el fons planer i la planta més o menys circular (Augé 2011, 23). La profunditat, de tan sols 4 cm, causava que tant el diàmetre superior com l'inferior mesuressin el mateix: 112 cm (Augé 2011, 23).

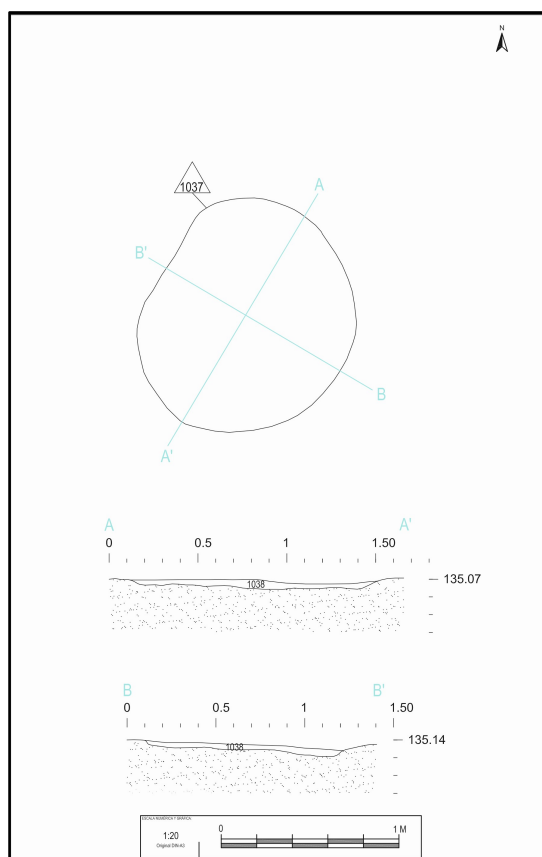


Figura 213. SL 11. Planta i secció (a partir d'Augé 2011, full 10).

La sitja estava reblerta per l'estrat 1038. Aquest estava compost per terra argilosa de color marró vermellós que era molt semblant al sauló del subsòl (Augé 2011, 23). La seva excavació va proporcionar 29 fragments ceràmics i alguns carbons.

L'excavació del farciment va permetre recuperar, entre els materials ceràmics, dues nanses molt fragmentades i una vora de llavi lleument arrodonit de ceràmica grollera oxidoreductora a mà. D'entre aquests tres elements, destaca la vora, la qual troba un paral·lel força semblant en un bol de ceràmica reduïda datat entre els segles VI i VII i pertanyent al jaciment de l'Aubert (La Vall d'en Bas) (Folch 2012, 529-530, fig. 314:8).

Sitja SL11 (UE 1038)	Fragments		NMI		NPI	
Total	29	%	2	%	3	%
Ceràmica grollera reduïda a mà	3	10%	1	50%	2	67%
Ceràmica grollera oxidoreductora a mà	26	90%	1	50%	1	33%

Figura 214. Taula amb la terrissa de la sitja SL11 (UE 1038) de Can Gelats.

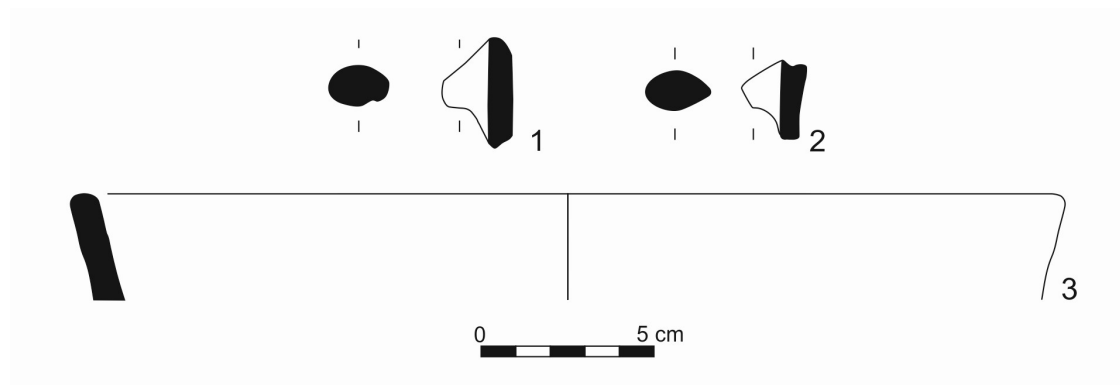


Figura 215. Sitja SL 11. 1-3. Ceràmica grollera oxidoreductora a mà: 1-2. Nanses. 3. Bol.

Sitja número 12 (SL 12)

La sitja SL 12 (1040) es trobava pocs metres al sud-est del centre del sector 1 i de la sitja SL 4, la qual era la més pròxima. La fossa, arrasada com les altres pels treballs agrícoles i les obres del TGV prèvies, retallava el subsòl de sauló (Augé 2011, 24).

La sitja, de planta circular, presentava les parets i la base més o menys còncaues (Augé 2011, 24). El diàmetre superior, que també era el diàmetre màxim, mesurava 154 cm, mentre que el diàmetre de la base, lleugerament més estret, en mesurava 144. La profunditat conservada era de 20 cm (Augé 2011, 24).

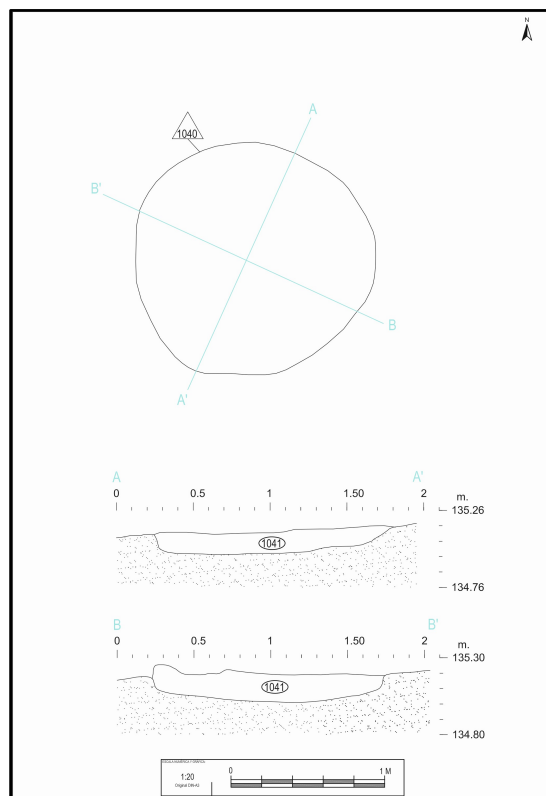


Figura 216. SL 12. Planta i secció (a partir d'Augé 2011, full 10).

La sitja estava amortitzada per l'estrat 1041, compost per terra argilosa i compacta d'un color marró tirant a vermellós (Augé 2011, 24). L'excavació d'aquest únic nivell va permetre recuperar 15 fragments ceràmics i algunes pedres volcàniques i granítiques.

Els materials ceràmics de la sitja SL12 no faciliten poder fixar una cronologia precisa per a la seva amortització. L'única forma recuperada és una vora de ceràmica

oxidoreductora feta a mà que presenta un color marró-grisós i un desengreixant de gra petit però visible. Les seves dimensions i el seu mal estat de conservació dificulten saber quina hauria estat la seva forma original. El paral·lel més semblant que hem pogut localitzar és una tapadora de ceràmica reduïda de cuina procedent del jaciment de Roca Pelada que es trobava en un context ceràmic datat al segon quart avançat del segle VI (Llinàs 1997, 158 i 160, fig. 7:20; Llinàs *et al.* 1997, 69-70 i 71, fig. 36:6).

Sitja SL12 (UE 1041)	Fragments		NMI		NPI	
Total	15	%	3	%	3	%
Ceràmica grollera reduïda a mà	1	6,7%	1	33%	1	33%
Ceràmica grollera oxidoreductora a mà	13	86,7%	1	33%	1	33%
Ceràmica grollera oxidada a mà	1	6,7%	1	33%	1	33%

Figura 217. Taula amb la terrissa de la sitja SL12 (UE 1041) de Can Gelats.

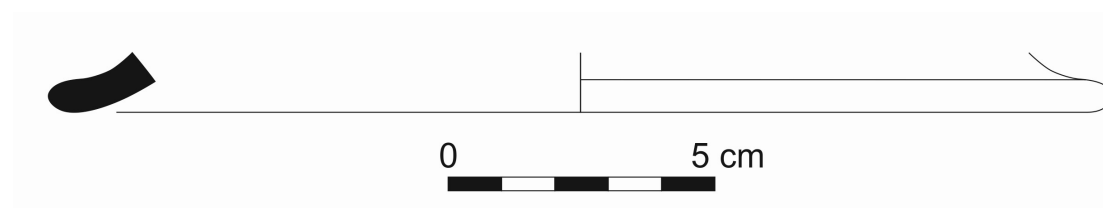


Figura 218. Sitja SL 12. Ceràmica grollera oxidoreductora a mà.

Conclusions

Les 12 sitges localitzades en el jaciment de Can Gelats estaven, en bona part, escapçades. La precarietat del seu estat, provocat pels continus treballs agrícoles en el camp i les obres del TGV prèvies a l'excavació, dificulta enormement extreure unes conclusions sòlides pel que fa a la morfologia i dimensions.

El mal estat en què es trobaven també dificulta enormement poder assegurar que totes les fosses que aquí s'han presentat com a sitges tinguessin realment aquesta funció. Les sitges SL 5, SL 6 i SL 10 però sobretot les sitges SL 7 i SL 11 estaven tan malmeses que és difícil afirmar amb rotunditat que el seu ús primari fos com a dipòsits d'emmagatzematge. Tanmateix, tampoc existeixen arguments sòlids que desmenteixin aquesta funció i que insinuïn un altre ús. L'únic cas susceptible de ser exclòs d'aquesta

catalogació és la sitja SL 7, la qual no presenta una planta circular sinó més aviat ovalada i lleugerament irregular.

Si es deixen de banda aquests obstacles i s'inclouen els 12 dipòsits en una anàlisi detallada de les restes conservades, es poden copsar algunes pautes en les seves formes. Existeixen, bàsicament, tres tipus de seccions⁵³: cilíndrica (42%), troncocònica (42%) i globular (8%).

Les sitges amb la secció cilíndrica (SL 1, SL 3, SL 6, SL 8 i SL 9) tenien les parets més o menys verticals, encara que en alguns casos mostrin una lleu concavitat i curvatura. La seva planta era sempre circular i el fons, tot i ser força planer, sovint presentava una tendència cònca, semblant a vegades al fons d'una bóta.

Les sitges amb la secció troncocònica (SL 4, SL 5, SL 7, SL 10 i SL 12) estan, en tots els casos, més malmeses que les sitges cilíndriques. Aquesta característica permet plantejar la possibilitat que, si s'haguessin conservat més senceres, potser s'haurien pogut encabir en el grup anterior. Tanmateix, les quatre sitges de secció troncocònica presentaven les parets exvasades cap a l'exterior i, a diferència de les sitges cilíndriques, tenien un fons més planer i regular.

Si bé hi ha diferents exemples dels dos grups anteriors, només es disposa d'una sitja (SL 2) amb la secció parcialment globular. Les parets d'aquest dipòsit eren clarament corbades i el fons era còncau.

Tot i les diferències formals que existeixen entre les diferents sitges, totes tenen un tret en comú. En el moment de l'excavació, cap sitja presentava indicis d'haver posseït cap mena de preparació a les parets (Augé 2011, 45). Aquesta absència de rastres d'algun tipus de preparació no significa que no n'hi hagués. Probablement les sitges, seguint una tradició mediterrània, estaven recobertes amb palla, la qual s'hauria dipositat al fons i a les parets (Miret 2005, 325-326).

Les limitacions exposades en l'anàlisi morfològica de les sitges també tenen el seu reflex en l'anàlisi de les dimensions. Com es dedueix del que s'ha anat dient anteriorment, cap de les sitges conservava ni el bocatge ni la meitat superior. Aquest

⁵³ Tot i que les seccions estan molt condicionades pel nivell d'arrasament de les sitges, és interessant analitzar-les. De fet, tot i el pèssim estat en què es trobaven, només un sitja (SL 11) (8%) no ha aportat, pel seu mal estat, cap informació sobre la seva secció.

fet impossibilita conèixer-ne la capacitat original. Malgrat aquestes dificultats, s'ha intentat, a partir de la sitja SL 2, presentar una capacitat mínima hipotètica. Aquesta sitja, amb més de 50 cm de profunditat, era la més ben conservada i, per tant, la més òptima per intentar calcular-ne la capacitat. El càlcul ha mostrat que la SL 2 posseïa una capacitat mínima de 1096,81 litres (dm^3). Si a aquesta capacitat li restem el 10% del volum destinat al recobriment de palla i prenem com a valor mitjà 0,77 kg de blat per litre, la sitja hauria pogut contenir un mínim de 760 kg de blat (Miret 2005, 328). Tot i que aquesta xifra és especulativa, dóna un valor mínim que pot servir de referent per intuir quin volum mínim pogueren haver tingut la resta de sitges. Encara que podria ser interessant calcular la superfície de terra necessària per cultivar aquesta quantitat de blat, la presència d'altres sitges i el desconeixement de si foren contemporànies provoquen que la xifra resultant no tingui valor.

Pel que fa a la distribució espacial, onze de les dotze sitges (SL 1, SL 2, SL 3, SL 4, SL 5, SL 6, SL 7, SL 8, SL 9, SL 10 i SL 12) es concentraven en una superfície de 731,25 m^2 . La seva disposició era força anàrquica i no sembla seguir cap pauta regular. No obstant això, cap sitja era tallada o afectada per altres estructures i, a més, la major proximitat entre algunes d'elles permet dividir-les en diferents àmbits. Les sitges (SL 1, SL 2, SL 3, SL 6 i SL 9) formaven l'agrupació més important, ocupant una àrea de 49 m^2 . Potser es pot associar amb aquest agrupament l'estructura de combustió EC-01, situada a uns tres metres al nord de la sitja SL6, i les sitges SL 4 i SL 5 situades a entre tres i quatre metres de la sitja SL 2. A uns nou metres al sud-est i nord-est d'aquesta concentració s'emplaçaven, respectivament, les sitges SL 12 i SL 7, les quals estan parcialment apartades de les altres. Les sitges SL 8 i SL 10 també estaven allunyades d'aquest agrupament, concretament se situaven uns quinze metres al nord. Aquestes dues sitges es trobaven força pròximes entre elles, ja que només uns quatre metres les separaven. Finalment, és necessari esmentar la sitja SL 11. Aquesta, totalment aïllada, es trobava uns 35 metres al sud-oest de l'agrupament principal i, com a elements més pròxims, tenia, a 13 metres, una estructura de combustió (EC-02) i la base d'un *dolium* localitzat *in situ* (1034).

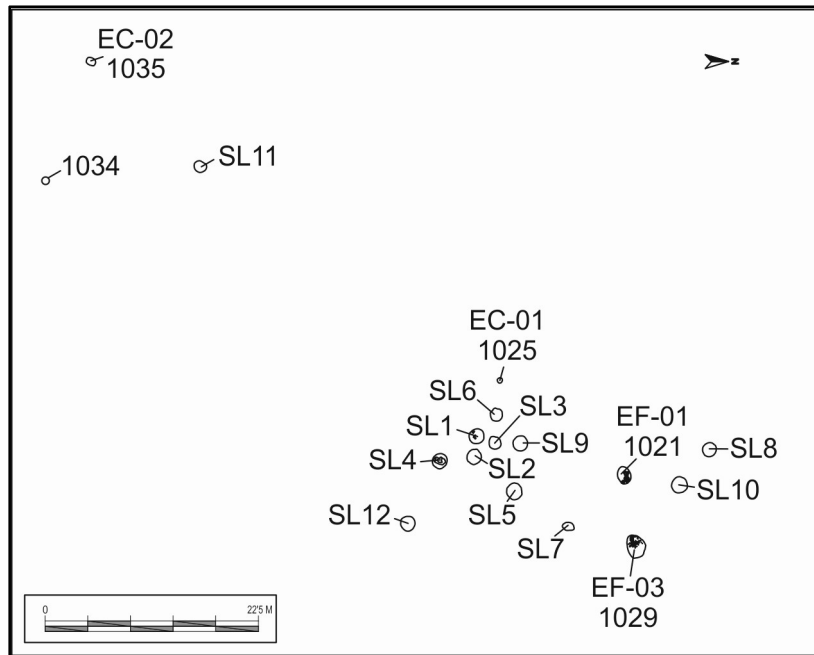


Figura 219. Planta de detall amb la distribució de les sitges de Can Gelats (a partir d'Augé 2011, full 4).

Les 12 sitges de Can Gelats foren reblertes després de perdre la funció primària com a dipòsits d'emmagatzematge. El farciment en tots els casos estava constituït, en com a mínim un dels estrats, per terra argilosa i compacta d'un color marró vermellós que procedia del mateix subsòl de la zona, format per argiles i conglomerats (ICGC 2014). En la majoria de casos, aquestes terres, de textura força semblant al sauló en què havien estat retallades les sitges, anaven acompanyades per pedres. Encara que en dos dipòsits s'excavaren pedres granítiques (SL 12) i calcàries (SL 5), la pràctica totalitat de sitges presentaven pedres volcàniques (SL1, SL 2, SL 3, SL 4, SL 5, SL 6, SL 8, SL 10 i SL 12), potser procedents de l'àrea del volcà de la Crosa, situada a uns pocs quilòmetres a l'oest. Les característiques descrites mostren que per omplir aquestes 12 sitges s'utilitzaren els materials més pròxims, com és la terra del subsòl i les pedres de zones properes.

L'estratigrafia documentada en les sitges era senzilla. Encara que aquesta es pot haver vist molt afectada per l'estat en què es trobaven, el 83% de les sitges (deu casos: SL1, SL 2, SL 3, SL 6, SL 7, SL 8, SL 9, SL 10, SL 11 i SL 12) estaven reblertes per un únic estrat. Els dos casos restants (SL4 i SL 5) conservaven dos estrats. És curiós que aquests dos dipòsits, dos dels més arranats, conservessin, a diferència d'altres sitges força més senceres, dos estrats. En aquest cas, es pot observar que la complexitat estratigràfica no va associada a l'alçada i al volum de terra sinó als diferents processos de rebliment.

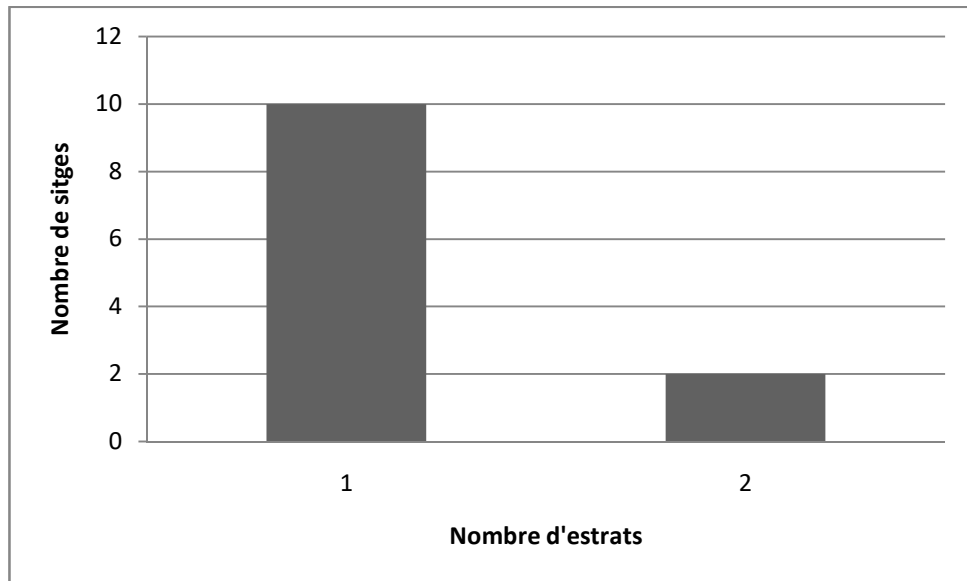


Figura 220. Gràfic amb el nombre d'estrats per sitges de Can Gelats.

Tampoc estan associades la quantitat de materials arqueològics i la profunditat conservada. Les úniques sitges que no presentaven ni materials ni pedres abocades eren les sitges SL 7 i SL 9, les quals no eren les més arrasades.

En els dos casos en què s'han conservat dos estrats, l'estrat inferior o bé no presentava materials (SL 4) o bé en presentava menys que l'estrat superior (SL 5). Encara que no sabem la causa d'aquesta diferència, és possible que es degui al fet que els estrats inferiors estaven compostos bàsicament per carbons i cendres. La presència d'aquests dos elements al fons d'aquestes sitges pot tenir el seu origen en un foc encès al seu interior amb la voluntat d'assecar les parets i eliminar les restes d'un ensitjat anterior (Miret 2006, 214). No obstant això, en no documentar-se les parets de les sitges rubefactades, el més probable és que les cendres i els carbons provinguessin d'alguna llar o de petites estructures de combustió com les localitzades durant l'excavació (EC1 i EC2) (Augé 2011, 26-27).

Les característiques d'aquests rebliments permeten concloure, com s'ha detectat en altres jaciments d'època ibèrica (Burch i Sagrera 2009a, 152), que no hi ha una pauta en el procés d'amortització de les sitges, sinó que aquestes es reomplien segons les circumstàncies de cada moment, amb independència de la presència de materials disponibles per abocar-hi.

Les 12 sitges de Can Gelats contenen un total de 328 fragments entre ceràmica, fauna, elements constructius i material lític. Tot aquest material té un clar caràcter residual i en cap cas es localitzaren peces senceres ni restes animals completes.

Amb 237 fragments i un 72% del total, la ceràmica, molt fragmentada i en aparença molt rodada, constitueix el tipus de material més abundant. En conjunt, es van recuperar un mínim de 27 individus, els quals probablement es poden ampliar a 30.

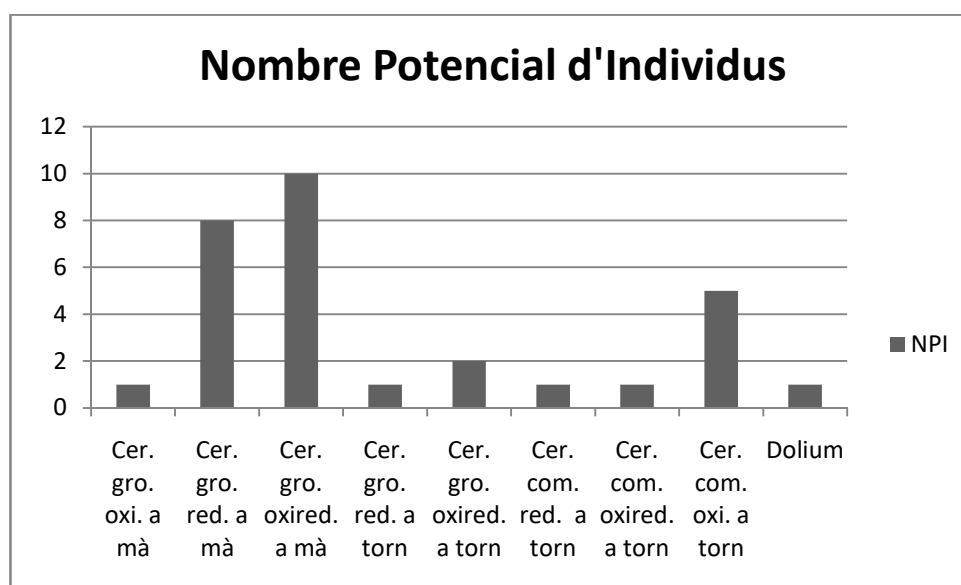


Figura 221. Gràfic amb el nombre potencial d'individus de les sitges de Can Gelats.

D'aquests 30 individus, deu pertanyen a ceràmica grollera oxidoreductora a mà (33%), vuit a ceràmica grollera reduïda a mà (26%) i cinc a ceràmica comuna oxidada a torn (19%). Destaca, entre els elements menys representats, un fragment de *dolium* que representa un 4% del total. Dels 30 individus, 13 presentaven una coccio oxidoreductora, que era d'aparença desigual i que presentava una gran varietat de tonalitats. Si es té en compte exclusivament la tècnica d'elaboració, els individus fets a mà (19) superen, amb un 63%, als fets a torn (11 i 37%). Aquesta predominança, unida a l'absència total d'importacions, és una característica típica, en aquest territori i a les àrees properes, del segle VII (Roig i Coll 2011a, 213; Nolla *et al.* 2016, 161). Les propietats aquí exposades mostren que es tracta, bàsicament, d'una ceràmica utilitària relacionada directament amb l'àmbit domèstic.

La fauna, amb 84 ossos, representa el 26% del total. Tots els ossos provenen de la sitja SL1, d'on foren recuperats apinyats sense connexió en un racó. Les seves característiques feren que s'associessin a alguna espècie d'au (Augé 2011, 10).

Per sota de la fauna trobem, a certa distància, el material lític, representant per quatre roques fragmentades que diferien de la resta però a les quals no se'ls pogué atribuir cap funció (1%), i el material constructiu, representat per tres fragments de *tegulae*. Més enllà de l'interès cronològic que tenen les *tegulae*, són rellevants perquè constaten l'ús d'aquests elements en les cobertes dels edificis en un moment en què aquest sistema anava a la baixa (Casas, Nolla i Prat 2017a, 216).

Tots els materials recuperats tenen, com ja s'ha anat apuntant, un caràcter residual. L'estat de fragmentació en què s'han trobat, la manca de vores i bases, i la poca connexió entre els diferents trossos porten a concloure que les peces no s'abocaren senceres a les sitges. Les seves característiques fan més plausible que les peces es llencessin, en un primer moment, en una àrea d'escombrera i que, en un segon moment, s'aprofités la terra on es trobaven per farcir les sitges. L'únic element que és possible que es diposités directament en una de les fosses fou la fauna, la qual, tot i no presentar cap mena de connexió, s'agrupava en un racó del fons de la sitja SL 1.

En aquest punt és interessant fer referència a l'informe arqueobotànic que es va realitzar de l'excavació de Can Gelats (López 2010). Per tal d'elaborar l'informe, es van analitzar un total de 204 litres de sediment corresponents a 20 mostres o unitats estratigràfiques que abasten des del neolític fins a l'antiguitat tardana. Entre les sitges estudiades, hi ha la SL 1, SL 3, SL 10 i SL 12, que en un primer moment es van situar cronològicament en el neolític, i les sitges SL 4, SL 5 i SL 6. Si s'analitzen les set sitges en conjunt, en total es van recuperar 466 macrorestes provinents dels estrats 1002, 1006, 1008, 1009, 1011, 1013, 1016, 1028 i 1041. Del total d'aquestes restes, el 80% correspon a plantes cultivades (30% cereals i 50% lleguminoses), el 8% a plantes silvestres i el 12% a altres tipus de restes (9% fongs). Els cereals més representants són el blat nu, el mill, el sègol, l'ordi vestit, el panís i la civada. La seva presència mostra una agricultura que combina el cultiu de cereals d'hivern amb el cultiu de cereals de primavera (López 2010, 13). Les lleguminoses, principalment representades per la veça, seguida a gran distància per la lletia, el pèsol i l'erba, són rellevants perquè

equilibren la dieta quan la carn escasseja aportant proteïnes i, a més, ajuden a mantenir la fertilitat del sòl (López 2010, 14 i 15). Les plantes silvestres, la majoria de les quals són males herbes provinents dels camps de conreu, són importants perquè informen indirectament del conreu cerealícola (López 2010, 15). Finalment, la presència del fong *Cenococcum geophilum*, fong que creix entre les arrels d'alguns arbres i arbustos, permet intuir l'explotació de recursos vegetals (López 2010, 16). L'anàlisi de les 466 macrorestes va concloure que aquestes no formaven part del contingut primari de les sitges sinó que provenien de farciments antròpics posteriors que tenien el seu origen en llocs d'escombrera o abocadors (López 2010, 11), la qual cosa reforça la procedència dels materials i la terra d'aquestes àrees.

Més enllà dels materials recuperats a l'interior de les sitges, és interessant la troballa de la base d'un *dolium* situada *in situ* uns metres al sud de la sitja SL11. La presència d'aquest tipus de recipient ja s'havia detectat a l'interior de la sitja SL 4. Tanmateix, és interessant la recuperació



Figura 222. Fotografia del *dolium* in situ (Augé 2011, 29).

d'aquesta base perquè mostra que, paral·lelament a l'ús de sitges per emmagatzemar algun tipus de cereals, s'utilitzaren *dolia* per guardar altres tipus de producte.

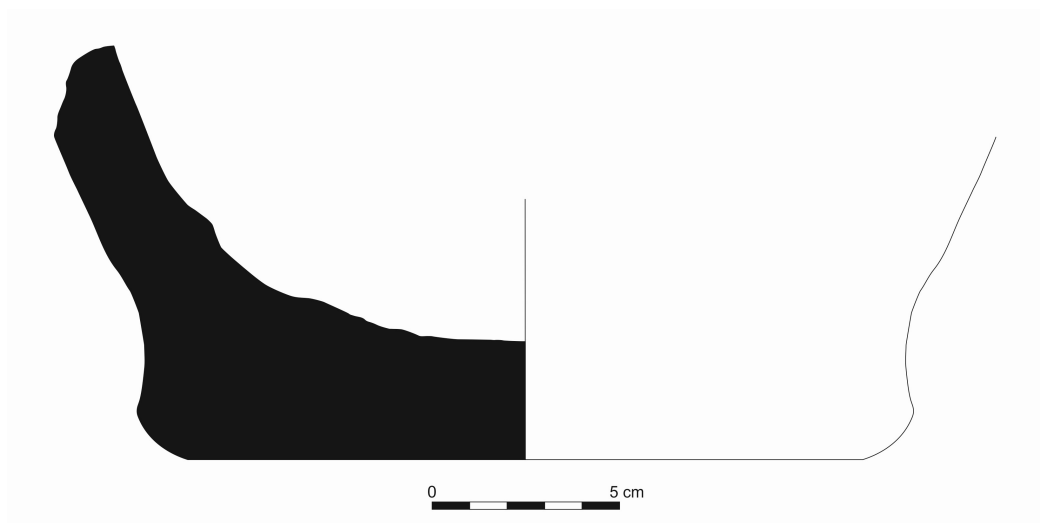


Figura 223. RC1 (UE 1034). *Dolium* de cocció oxidoreductora a mà.

La manca de peces senceres i d'importacions, unida al caràcter residual dels materials, dificulta enormement atribuir una datació precisa per a l'ús i amortització de les sitges de Can Gelats. La presència de fragments de *dolia* i d'algunes ceràmiques comunes oxidades fetes a torn mostren la perdurabilitat d'una certa, encara que ja molt feble, tradició romana. Per contra, la predominança dels individus fets a mà per sobre dels fets a torn i l'absència d'importacions allunya la resta de produccions ceràmiques d'aquesta tradició i les situa, almenys en aquest territori, al voltant del segle VII. En aquest sentit, tot i que la majoria de sitges es poden situar en l'antiguitat tardana són poques les que es poden datar d'una manera més o menys precisa, situant-se entre els segles VI i VII.

Sitja	Cronologia
1	Tardoantiga
2	Tardoantiga
3	Tardoantiga
4	Tardoantiga
5	Tardoantiga
6	Tardoantiga
7	Indeterminada
8	Tardoantiga
9	Indeterminada
10	Tardoantiga
11	Segles VI-VII
12	Segles VI-VII

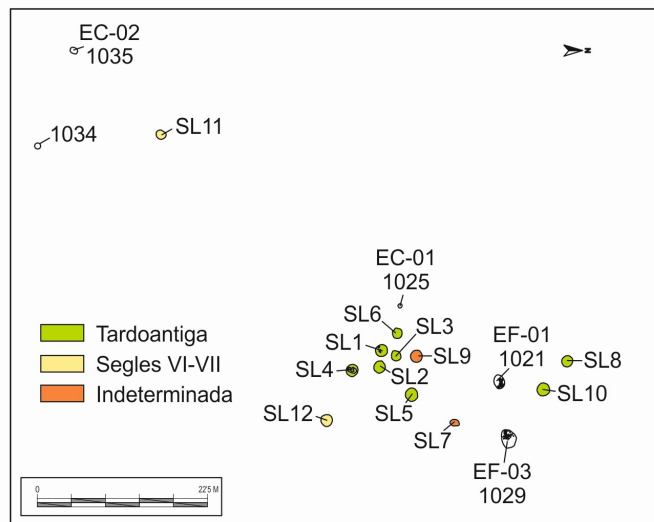


Figura 224. Taula i planta amb la cronologia dels farriments de les sitges de Can Gelats (planta a partir d'Augé 2011, full 4).

Tot i que la presència de sitjars no és un fet estrany en època tardoantiga, sí que ho és trobar-los completament aïllats. La majoria de jaciments on han aparegut estan associats, com el Camí de Sant Feliu de la Garriga (Viladamat) o l'Aubert (La Vall d'en Bas), a algun tipus d'estructura o cabana soterrada. L'absència d'aquests elements a Can Gelats, però, no significa que no hi fossin. És possible que a prop seu existís un assentament amb el qual funcionaria aquest sitjar i d'on provindrien els diferents materials. Si bé hauria pogut estar a damunt mateix del sitjar o a escassos metres, la poca quantitat de materials en relació amb altres jaciments com el Camí de Sant Feliu de la Garriga (Viladamat) sembla indicar que l'hàbitat associat podia estar una mica més allunyat.

El sitjar de Can Gelats es trobava escampat pel cim i el vessant d'un petit turó des d'on es dominava la plana circumdant. Tot i que la majoria de les sitges s'agrupaven en una àrea relativament limitada, algunes estaven disperses i relativament aïllades de la resta d'estructures. La plana de l'entorn, a part de ser rica des d'un punt de vista agrícola, era una zona de pas de les vies que uneixen, encara avui dia, el continent europeu amb l'est i el centre de la península Ibèrica (Mallorquí coord. 2015, 16-17). En concret, el jaciment de Can Gelats s'ubicava uns 500 m a l'oest de l'antic camí ral de Barcelona, un camí documentat al segle XI (Mallorquí coord. 2015, 163-202) però que possiblement ja existia amb anterioritat.

En conclusió, Can Gelats és un sitjar que degué estar associat a un establiment rural d'unes dimensions modestes que s'hauria ubicat a una distància relativament curta. Tot i que es desconeixen les característiques constructives d'aquest hàbitat, la troballa de *tegulae* mostra que, almenys part de les cobertes, haurien estat obrades amb aquestes peces en un moment en què el seu ús anava a la baixa (Casas, Nolla i Prat 2017a, 216). Aquest establiment, emplaçat al mig d'una plana fèrtil i prop de les principals vies de comunicació, hauria viscut de l'agricultura, constatada a partir de les sitges i de les restes de cereals i lleguminoses recuperades en els farciments, de l'explotació dels recursos forestals i, possiblement, també dels animals (López 2010, 15). La presència de *dolia* mostra que, paral·lelament a les sitges, s'utilitzaren aquests grans recipients per emmagatzemar altres productes. Encara que ignorem quant de temps funcionà l'establiment rural, el sitjar associat a aquest va estar en actiu durant un temps indeterminat de l'antiguitat tardana i s'amortitzà al llarg del segle VII. En aquest sentit, un cop les sitges perderen la seva funció primària, foren farcides amb materials residuals provinents d'espais d'escombreres i abocadors.

2.1.7. Mas Aliua

Mas Aliua era un jaciment arqueològic que se situava uns dos quilòmetres a l'est de l'antic nucli urbà de Vilobí d'Onyar, al límit oriental del seu terme municipal i al nord-est de la comarca de la Selva. Geogràficament, el jaciment s'emplaçava a l'extrem nord-oriental de la depressió prelitoral selvatana, enmig d'un paisatge eminentment planer per on flueix la riera de Riudevila, la qual, uns metres en direcció est, acaba desembocant al riu Onyar. El subsòl de la zona està compost per llims, sorres arcòsiques, graves i conglomerats als espais més elevats i per argiles, sorres i graves a les parts més deprimides (Rojas i Ortega 2005, 43-44; Ortega i Rojas 2006, 9-10).

El jaciment, que pren el nom d'una masia pròxima coneguda com a mas Aliua, fou descobert el mes de març del 2004 durant el seguiment arqueològic de les obres de construcció del tram Sils-Riudellots de la Línia d'Alta Velocitat Madrid-Barcelona-Frontera Francesa. La detecció d'una agrupació de pedres després que s'extragués mecànicament una capa poc potent de terra vegetal comportà una intervenció arqueològica que en permeté l'excavació (Rojas i Ortega 2005, 3 i 43). Finalitzada l'excavació d'urgència, es redactà la memòria arqueològica (Rojas i Ortega 2005) i es publicà un article a les *Vuitenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona* (Rojas i Ortega 2006, 729-734). Deu anys després de la darrera publicació, un nou estudi dels materials localitzats a Mas Aliua conduí a la inclusió del jaciment a la monografia *Baix imperi i antiguitat tardana al sector nord-oriental de la província Tarraconensis* (Nolla et al. 2016, 526) i a la publicació d'un article als *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* (Casas, Nolla i Prat 2017b, 145-158).

Tot i que la intervenció arqueològica als voltants del mas Aliua permeté localitzar dues sitges i una rasa, l'element principal del jaciment és la sitja 1, ja que fou l'única estructura que proporcionà materials arqueològics. La rasa i la sitja 2, que es descobriren posteriorment, es trobaven a 100 i a 500 metres respectivament de la sitja 1 i mostren, a diferència d'aquesta, una absència total de materials en els seus farciments. La distància i la cronologia indeterminada d'aquests dos elements no permet relacionar-los amb la sitja 1, la qual podem catalogar, a causa de la inexistència de cap altra sitja o edificació al seu entorn més immediat, com a sitja aïllada (Rojas i Ortega 2005, 45; Rojas i Ortega 2006, 733).

La cronologia de la sitja 1 de Mas Aliua s'ha pogut acotar d'una manera força precisa gràcies al material arqueològic localitzat en el seu farciment. La troballa d'un fermall i una sivella de bronze procedents de dos cinturons d'època visigòtica permeten datar-ne el rebliment entre mitjans i finals del segle VII (Casas, Nolla i Prat 2017b, 148-152).

Catàleg de la sitja

Sitja 1

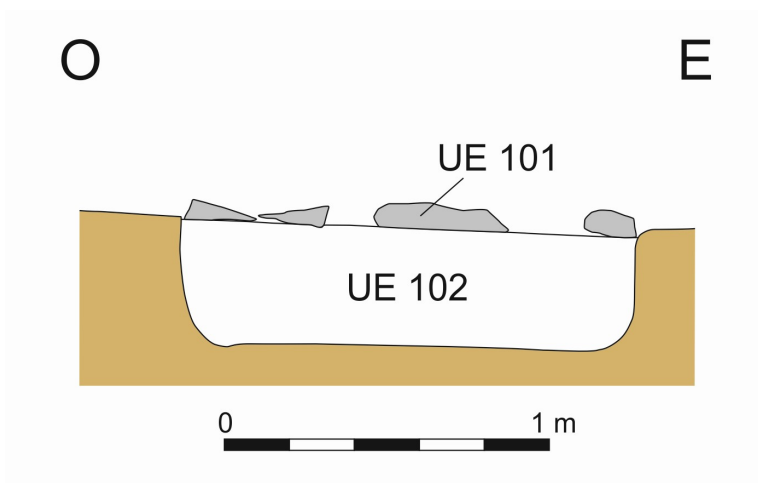


Figura 225. Sitja 1. Secció (a partir de Rojas i Ortega 2005, fig. 8.1)

La sitja 1 (100) era una fossa força escapçada que retallava el subsòl natural, format per llims i sorres amb nivells d'argiles i conglomerats.

El dipòsit presentava una secció cilíndrica, amb les parets rectes, el fons planer i la planta circular. El diàmetre superior mesurava 140 cm, mentre que el diàmetre inferior, lleugerament més estret, en mesurava 130. L'estat en què es trobava provocà que la fondària conservada fos només de 40 cm (Rojas i Ortega 2005, 44).



Figura 226. Fotografia de la sitja 1 de Mas Aliua (Rojas i Ortega 2005, làm. XLIII, 1)

El farciment estava format per dos estrats, el 101 i el 102. D'una banda, l'estrat superior (101), que obliterava la part superior de la sitja i cobria el nivell 102, estava format per una agrupació de blocs de pedra que sobresortia per la vora de la sitja. La

seva excavació no va proporcionar cap mena de material arqueològic. D'altra banda, l'estrat inferior (102), situat a la base de la sitja, estava format per terra homogènia i compacta de color marró fosc on es localitzaren alguns carbons. A diferència del nivell 101, aquest estrat sí que aportà materials arqueològics. El seu buidatge va permetre recuperar una sivella i un fermall de bronze, set fragments informes de ceràmica grollera, cinc fragments de teula i dos ossos de fauna (Rojas i Ortega 2005, 44 i 47).

Tot i que la ceràmica no permet datar l'amortització de la sitja, la localització de les dues peces de bronze, del fermall i la sivella, aporta una cronologia d'obliteració precisa. D'una banda, el fermall de cinturó és una peça fosa que presenta una sivella rectangular, tres cossos arrodonits i una protuberància trapezoïdal a l'extrem del cap. Al bell mig de la sivella, sobre l'eix de simetria, hi ha un orifici circular on s'encaixava la pua, desapareguda d'antic. Els tres cossos, situats successivament, es distribueixen entorn de la decoració calada, que, disposada transversalment, té forma de creu, amb extrems circular i rectangular alternatius. La cara anterior va ser decorada amb un burí un cop acabada la peça, aprofitant hàbilment les perforacions del calat per dibuixar dues rapinyaires contraposades, versemblantment dues àguiles, disposades de perfil. Els seus caps mostren un bec ben definit, un ull gran i una cresta damunt de la testa que envolta l'orifici circular de la pua. Els cossos d'ambdues bèsties s'adapten perfectament a les perforacions centrals, i la cua, triangular i única, ocupa sencera la protuberància de l'eix major. La cara posterior del fermall mostra tres protuberàncies perforades on s'enfilava el cinturó. Aquesta peça es pot incloure al nivell IV de Ripoll (1998, 56-60 i 91-96) o a la fase 7 de Pinar (2017, 51, fig. 28), i data d'entre finals del segle VI i principis del segle VII (Casas, Nolla i Prat 2017b, 148-150). Aquesta atribució cronològica es veu reforçada per la troballa d'un paral·lel molt semblant a la necròpolis de Juncal (Antequera, Màlaga) que presenta la mateixa datació (Gutiérrez 1992, 320-322, fig. 5:2). D'altra banda, la sivella de cinturó de bronze, que conserva les dues protuberàncies per on es produïa la unió amb el fermall, també es recuperà incompleta. Li manca el fermall, probablement de tipus liriforme, i la pua. Les seves característiques morfològiques permeten incloure-la al nivell V de Ripoll (1998, 60-66) o a les fases 7-8 de Pinar (2017, 51-52, fig. 28-29), i datar-la en el segle VII (Casas, Nolla

i Prat 2017b, 150-152). La troballa d'ambdós objectes situa l'obliteració de la sitja entre mitjans i finals del segle VII (Casas, Nolla i Prat 2017b, 146-152).

Sitja 1 (UE 102)	Fragments		NMI	
Total	7	%	1	%
Ceràmica grollera reduïda ⁵⁴	7	100%	1	100%

Figura 227. Taula amb la terrissa de la sitja1 (UE 102) de Mas Aliua.

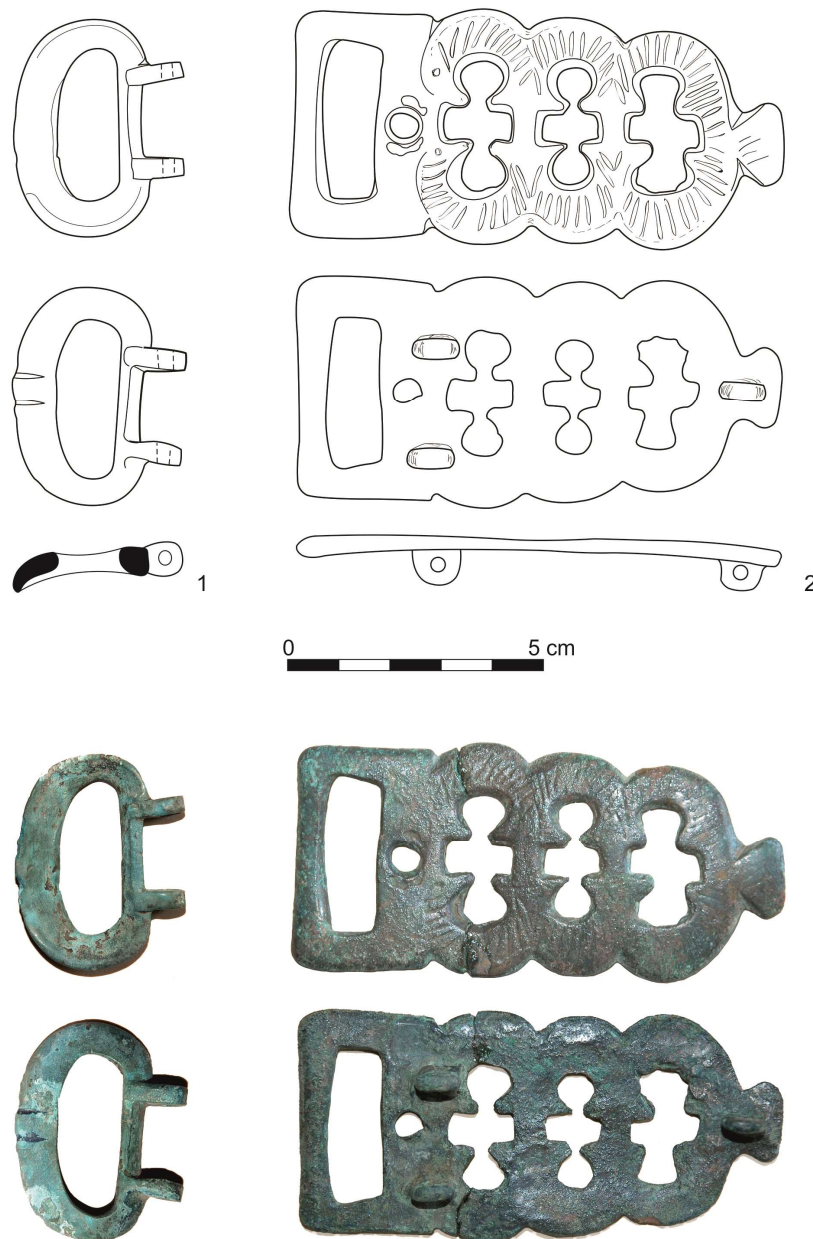


Figura 228. Sitja 1. 1-2. Peces d'indumentària de bronze: 1. Sivella. 2. Fermall

⁵⁴ No s'ha pogut accedir al material per causes alienes a l'autor d'aquest treball.

Conclusions

La sitja 1 de Mas Aliua presenta una secció més o menys cilíndrica, amb les parets força rectes i el fons planer. En tractar-se d'una sitja aïllada (la sitja 2 es trobava a 500 m i no va proporcionar materials arqueològics), no es poden comparar les seves característiques formals amb cap altra sitja propera ni la seva distribució respecte a altres estructures.

La morfologia i les dimensions documentades no mostren la forma original de la sitja. En el moment de la descoberta, aquesta, ja fos pels treballs agrícoles previs o pels moviments de terra que comportaren les obres de construcció de la Línia d'Alta Velocitat, havia estat notablement arranada, perdent el bocatge i bona part de la seva meitat superior. Durant l'excavació tampoc es va documentar cap mena de preparació de les parets. Tot i que aquesta podia haver estat absent, és probable que la sitja hagués estat recoberta amb palla, ja que aquest era el sistema de recobriment més usat en les societats mediterrànies (Miret 2005, 325-326).

Un cop va perdre la funció primària com a dipòsit d'emmagatzematge, la sitja 1 fou reblerta amb materials diversos. L'excavació va documentar dos estrats diferents, el 101 i el 102. És molt probable que bona part del farciment, tant els blocs de pedra com la terra homogènia i compacta de color marró fosc, provingués del mateix subsòl on havia estat construïda. Tanmateix, la manca d'una descripció geològica acurada de la naturalesa dels diferents estrats, no ens permet afirmar-ho rotundament.

La presència de dos estrats planteja la possibilitat d'un procés de rebliment en dues fases diferenciades. No obstant això, l'absència de materials en l'estrat superior (101) no permet assegurar-ho ni saber si aquest farciment es féu en un període més o menys dilatat en el temps.

La sitja 1 de Mas Aliua presenta un total de 16 fragments de materials arqueològics, entre ceràmica, fauna, elements constructius i objectes de metall.

Per tipus, la ceràmica, amb set fragments, constitueix el grup més nombrós de materials. Es tracta d'una ceràmica molt fragmentada en què no hi ha importacions ni ceràmiques de tradició romana. S'han trobat exclusivament fragments informes de ceràmica reduïda de cuina que no permeten distingir més d'un individu. Malgrat

aquest nivell de fragmentació i el poc nombre de trossos, es pot concloure que aquesta ceràmica pertany exclusivament a l'àmbit domèstic.

La ceràmica és seguida pels materials constructius. Tot i que desconeixem si els cinc fragments de teules corresponen a *teguale* o *imbreces*, la seva troballa és important perquè obre la possibilitat que existís una edificació propera, i perquè constata l'ús d'aquests elements en un període en què sembla que aquest sistema de coberta anava a la baixa (Casas, Nolla i Prat 2017a, 216).

Finalment, en últim lloc, trobem les dues restes faunístiques, de les quals no posseïm dades, i les dues peces metàl·liques, representades per la sivella i el fermall de bronze. Des d'un punt de vista actual, la troballa de la sivella i el fermall, malgrat estar incomplets i fragmentats, a l'interior d'una sitja pot semblar incompreensible. En la nostra societat capitalista, on preval la recerca del màxim benefici, probablement aquestes peces s'haurien refós per obtenir nous objectes metàl·lics. No obstant això, com exposa González (1998, 169) "Es difícil entender el valor de los objetos en culturas que no son la nuestra y qué es lo que puede tener una connotación sentimental, económica o simbólica". En aquest sentit, la seva presència respon a un context cultural concret i a un ordre social determinat (González 2003, 66; Jiménez 2008, 134) i, per tant, no podem anar gaire més enllà en la cerca de quins motius portaren a llançar-los. No és, però, un fet exclusiu de Mas Aliua. En altres contextos cronològics semblants s'ha localitzat objectes d'aquesta tipologia a l'interior d'altres sitges. Trobem exemples propers, com una sivella a Puig Rom (Roses) (Subias *et al.* 2016a, 274), o més llunyans, com un fermall de cinturó a Aistra (Zalduondo, Àlaba) (Quirós 2011, 38, fig. 6) o diversos fermalls provinents de diferents jaciments francesos (Escher 2014, 312, fig. 7:1, 315, fig. 10:2, 318, fig. 13:1). Entre aquestes peces, l'única que es trobà sencera és la procedent d'Aistra, mentre que la resta es localitzaren incompletes o, en els casos de *Ruscino* (Perpinyà, França) i de *Taxo* (Argelès-sur-Mer, França), molt fragmentades. Aquests dos objectes tampoc són indicatius de la naturalesa dels individus que els usaren. Com exposen Pinar i Ripoll (2008, 106-107), atribuir un objecte a un grup ètnic sense un clar context arqueològic és molt complicat. A aquesta dificultat, s'ha d'afegir que, tot i que part de la historiografia tradicional sempre havia relacionat aquestes peces amb les diverses *gentes* germàniques que s'establiren en

aquest territori, els estudis actuals mostren que molts elements són típics d'una indumentària de tradició mediterrània (Pinar i Turell 2007, 132). Les dues peces tampoc no ens aporten informació sobre quin dels dos sexes les utilitzà. De fet, hi ha pocs estudis antropològics dels casos en què s'ha localitzat fermalls de cinturó de placa rígida calada, i és possible que els portessin tant homes com dones (Ripoll 1998, 93-94).

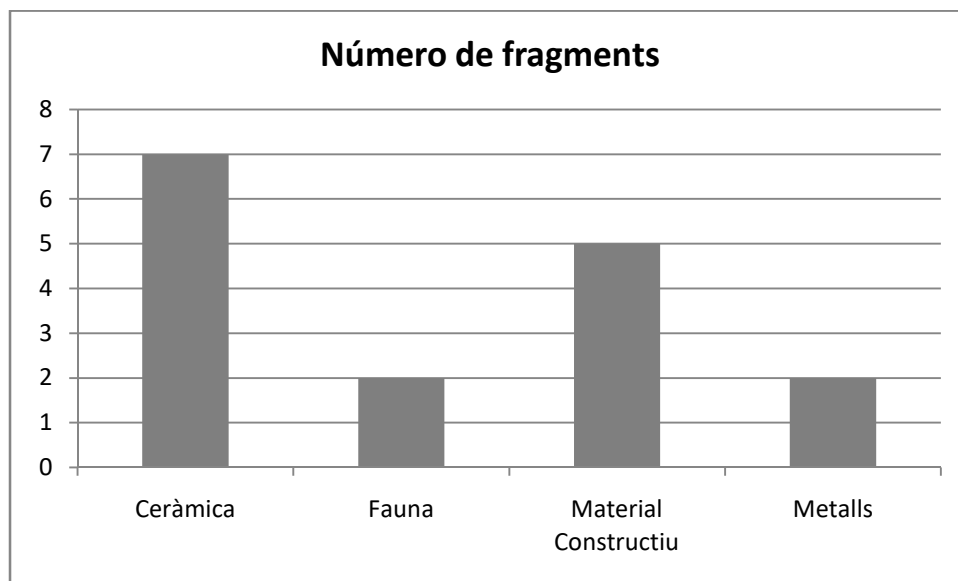


Figura 229. Gràfica amb el nombre de restes dels materials localitzats a la sitja 1.

Tots els materials recuperats a l'interior de la sitja 1 de Mas Aliua són elements residuals: els fragments ceràmics són informes, mancant-los la base i la vora; les teules són escasses i fragmentades; les restes faunístiques són testimonials i corresponen a una part ínfima d'un o dos animals; i la sivella i el fermall estan incomplets i parcialment fragmentats. Per l'escassetat de dades, és molt difícil discernir si aquests objectes s'abocaren directament a l'interior de la sitja o, per contra, procedien d'una escombrera que s'emparà posteriorment per reblir-la. Tanmateix, vista la parcialitat dels elements, sembla que la segona opció és la més factible. Els únics objectes que és probable que siguin una deposició primària són la sivella i el fermall. La troballa conjunta de les dues peces fa plausible que es llancessin en un mateix moment a l'interior de l'estructura.

Encara que la manca d'importacions i formes ceràmiques no facilita la datació de la sitja, el fermall i la sivella de bronze situen la seva obliteració entre mitjans i finals del segle VII.

El jaciment de Mas Aliua no és l'únic cas en què s'ha localitzat una sitja aïllada en aquest territori. Aproximadament a uns dos quilòmetre al sud-est, s'excavà Camps de Can Massic, un jaciment amb 19 sitges ibèriques entremig de les quals es trobà una sola sitja del segle VII (Llinàs 2012, 176 i 179). Força més al nord, pocs quilòmetres al sud de Sant Martí d'Empúries, també es localitzà una sitja aïllada datada a mitjans del segle VI en el jaciment del Carrer del Museu núm. 1 (l'Escala). En aquest darrer cas, però, la sitja es troba relacionada amb unes estructures que formaven part d'un hàbitat suburbà (Nolla *et al.* 2015, 52).

Malgrat que les restes conservades són molt escasses, la presència de la sitja de Mas Aliua permet plantejar l'existència d'un petit i modest establiment rural de caràcter domèstic que hauria basat part de la seva subsistència en l'explotació agrícola, probablement cerealística. Aquest petit hàbitat, situat a l'àrea central de la plana de la Selva, un espai eminentment planer solcat per rius i rieres i poblat de petits tossals i suaus ondulacions del terreny, possiblement es trobava sobre mateix de la sitja (Roig 2013, 159) o molt a prop d'aquesta. El petit assentament, a part d'ubicar-se en un espai ric i fèrtil des d'un punt de vista agrícola, s'emplaçava en una zona de pas obligatori de les vies de comunicació que connecten el continent europeu amb l'est i el centre de la península Ibèrica (Mallorquí coord. 2015, 16-17). De fet, en aquest sentit, Mas Aliua se situa un quilòmetre a l'oest de l'antic camí ral de Barcelona, documentat ja al segle XI, i mig quilòmetre al nord d'un possible brançal que comunicava aquest camí amb el poble de Vilobí d'Onyar (Mallorquí coord. 2015, 163-202).

En conclusió, Mas Aliua hauria estat un modest assentament rural situat al centre d'una rica plana agrícola i proper a les principals vies de comunicació que possiblement hauria comptat, en només localitzar-se una sitja, amb un reduït nombre de persones i que hauria funcionat un temps indeterminat durant la segona meitat del segle VII.

2.1.8. La necròpolis de les Goges

La necròpolis de les Goges era un jaciment arqueològic situat en el terme municipal de Sant Julià de Ramis, a la comarca del Gironès. La necròpolis s'emplaçava a la vessant oriental d'un petit turó que s'alça al marge esquerre del riu Ter, a l'indret on els darrers contraforts de les Gavarres, representats per la muntanya de Sant Julià, i els primers contraforts de la serralada Transversal tanquen pel nord el pla de Girona. El turó, molt afectat per les obres de l'autopista AP-7, limita al nord amb el torrent de la Garriga, a l'est amb el riu Ter, al sud amb una zona abrupte de petits penya-segats i a l'oest amb un espai de pendents suaus. El subsòl del jaciment, que forma part de la segona terrassa del Ter, està format per dos nivells geològics: un primer nivell de llims sorrencs i un segon nivell més potent d'aglomerats de granit, genis, quars, pissarres, roques filonianes i basalt. Sobre aquests dos nivells geològics, s'han anat sedimentant, alternativament, nivells de travertí i de llims, coberts al seu torn, per terres col·luvials (Agustí i Casellas 1991, 2; Agustí *et al.* 1993, 117; Casellas, Agustí i Merino 1995, 112).

La necròpolis de les Goges es descobrí de manera accidental el mes de febrer del 1991 durant les obres de construcció del nou accés a l'autopista AP-7 i del desdoblament de la carretera C-150, antiga carretera que connectava Girona amb Banyoles i actual C-66. La coneixença de l'existència de diversos jaciments paleolítics a la zona afectada per les noves construccions obligà a realitzar un seguiment arqueològic de les obres i a dur a terme una prospecció i delimitació prèvia dels jaciments coneguts. Precisament, fou durant la prospecció d'un d'aquests jaciments, el jaciment paleolític de can Garriga, quan es descobrí la necròpolis de les Goges, jaciment fins aleshores desconegut que rebé el nom per la seva proximitat amb la desapareguda cova de les Goges. L'excavació, que s'inicià el dia 11 de febrer i que finalitzà el 8 de juny del mateix any, deixà al descobert una necròpolis tardoantiga i altmedieval i un conjunt de nou sitges de diferents cronologies (Agustí i Casellas 1991, 9-11 i 91; Agustí, Burch i Merino 1995a, 9). Paral·lelament als darrers dies d'excavació, es prospectà, a principis del mes de juny, el camp situat a l'oest de la necròpolis, on es localitzà únicament una sitja (Merino 1991). L'excavació del cementiri i la prospecció al camp contigu comportà la redacció de les respectives memòries d'excavació (Agustí i Casellas 1991; Merino 1991), d'un article a les *Primeres Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*

(Casellas *et al.* 1992) i d'un article a la *Tribuna d'Arqueologia* (Agustí *et al.* 1993). Posteriorment, l'any 1995 es publicaren el llibre *Excavacions d'urgència a Sant Julià de Ramis: anys 1991-1993* (Agustí, Burch i Merino 1995a), on s'engloben diferents capítols referents a la necròpolis i a les sitges (Agustí, Casellas i Merino 1995a; Casellas, Agustí i Merino 1995), un llibre divulgatiu fruit d'una exposició (Agustí, Burch i Merino 1995b), i un article a la *IV Reunió d'Arqueologia Cristiana Hispànica* (Agustí, Casellas i Merino 1995b). Finalment, en el transcurs dels anys posteriors, la necròpolis de les Goges fou tractada, des de diferents perspectives, en diferents publicacions (Agustí, Mestre i Campillo 1996-1997; Agustí i Mataró 1999; Agustí i Llinàs 2012; Nolla *et al.* 2016, 469-471).

La intervenció arqueològica deixà al descobert una necròpolis tardoantiga i altmedieval i un conjunt de nou sitges. La necròpolis, que ocupava una superfície d'uns 2000 m², estava formada per 207 sepultures, 173 de les quals contenien restes humanes. Pel que fa a les nou sitges localitzades, aquestes es trobaven repartides aleatòriament per tota la zona excavada (Agustí i Casellas 1991, 9-11; Agustí *et al.* 1993, 123; Casellas, Agustí i Merino 1995, 116).

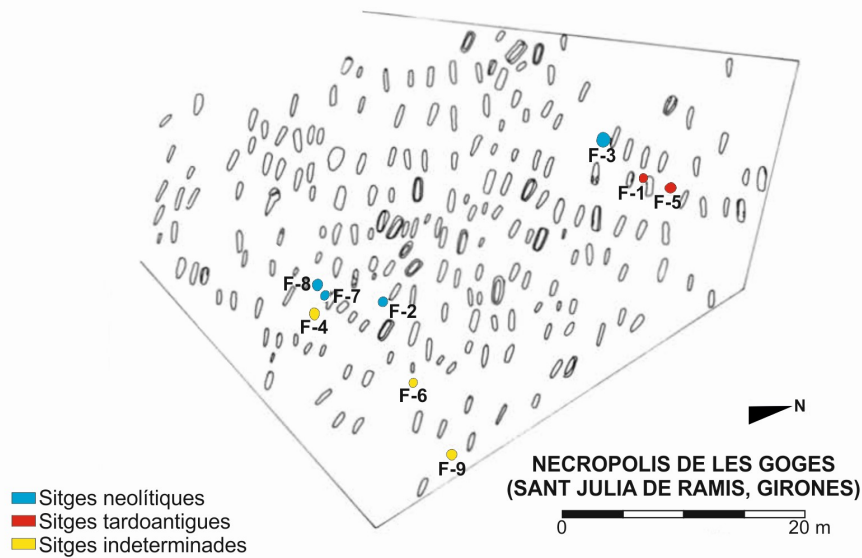


Figura 230. Planta general de la necròpolis de les Goges on s'han ressaltat les sitges (a partir d'Agustí *et al.* 1993, 125).

Les nou sitges, tot i ocupar un mateix indret, no posseeixen la mateixa cronologia ni les mateixes característiques morfològiques. Quatre de les sitges (F-2, F-3, F-7 i F-8) daten del neolític mig-final. Dues sitges més del conjunt (F-1 i F-5) han estat datades en el període tardoromà o altmedieval. Finalment, a les tres sitges restants (F-4, F-6 i F-9) no se'ls pogué atribuir una cronologia a causa de l'absència total de materials en el seu farciment (Agustí i Casellas 1991, 91-99; Agustí, Casellas i Merino 1995a). Respecte a la sitja localitzada durant la prospecció del camp contigu, la localització de dos únics fragments de ceràmica comuna oxidada en el seu interior no permeté datar-la (Merino 1991). La utilització d'un mateix indret per a l'emmagatzematge de cereals durant dos períodes cronològics tan allunyats en el temps es deu, possiblement, a la situació privilegiada del turó on es trobaren les sitges. L'elevació, situada a uns centenars de metres del riu Ter, s'emplaçava a escassa distància de la plana agrícola que s'estén cap a migdia i de l'antic camí que es bifurcava per dirigir-se cap al Congost del riu Ter i cap al Congost de la Costa Roja (Agustí i Casellas 1991, 106-107; Casellas, Agustí i Merino 1995, 112).

Catàleg de les sitges

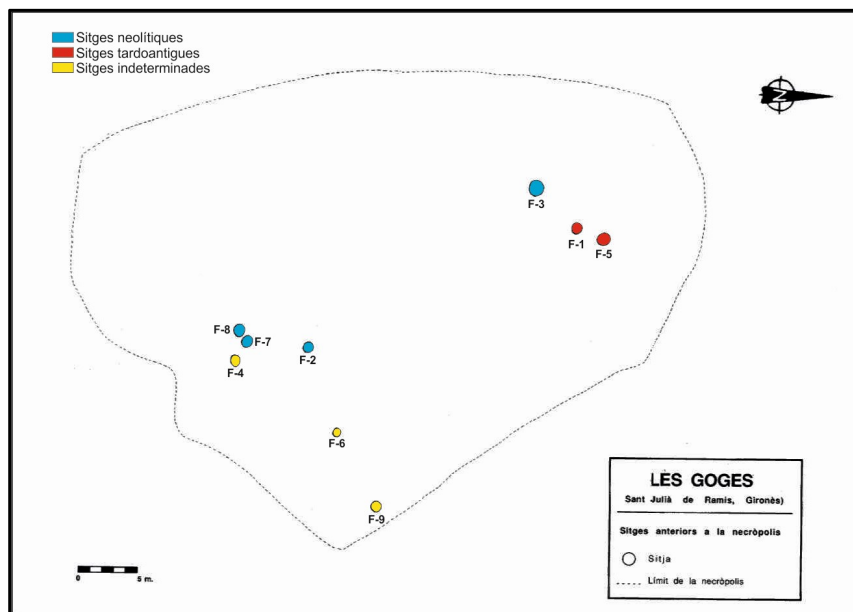


Figura 231. Planta de la necròpolis on únicament s'han situat les sitges (a partir d'Agustí, Casellas i Merino 1995a, 68).

Sitja F-1

La sitja F-1 o fossa número 1, situada en el sector septentrional de la necròpolis de les Goges, era una sitja que retallava el subsòl natural, format per travertí.

La fossa presentava una planta circular i una secció troncocònica. Ateses aquestes característiques, les parets devien ser rectilínies i la base havia de ser planera. Les úniques mesures que coneixem són el diàmetre superior, que mesurava 90 cm, i la fondària, la qual tan sols arribava als 35 cm (Agustí i Casellas 1991, 91; Agustí, Casellas i Merino 1995a, 68). La manca d'una descripció més acurada de la morfologia i de les mesures de la base no ens permet saber quina hauria estat la seva capacitat original.

El farciment estava format per un únic estrat de terra flonja on hi havia abocats còdols calcaris, sorrenca roja i pissarra. L'excavació del rebliment només va permetre recuperar dos fragments de morter de calç d'uns 10 cm de llargada cadascun (Agustí i Casellas 1991, 91). Es tracta d'un morter blanquinós, compacte i dur on hi ha petites inclusions de pedretes.

La presència de morter de calç en el farciment va motivar que la sitja F-1 s'associés cronològicament amb la sitja F-5, sitja en què també es van recuperar dos trossos de morter de calç amb les mateixes característiques. Aquesta semblança va portar que, com la sitja F-5, la sitja F-1 se situés cronològicament en el període tardoromà o altmedieval (Agustí i Casellas 1991, 96-97; Agustí, Casellas i Merino 1995a, 69). Si bé no podem afegir arguments de pes que reforcin aquesta cronologia, és interessant destacar la proximitat entre les dues i ressaltar que, morfològicament, les sitges F-1 i F-5 presenten unes característiques molt semblants que difereixen de la resta, la qual cosa podria reforçar la seva vinculació i la datació de la sitja F-1 en època tardoantiga.

Sitja F-5

La sitja F-5 o fossa número 5 es trobava en el sector septentrional de la necròpolis de les Goges, a uns dos metres al nord-est de la sitja F-1. La sitja havia estat excavada en el travertí que compon el subsòl natural de la zona.

La sitja presentava una secció cilíndrica, parcialment troncocònica, les parets rectilínies, la base plana i la planta circular. El diàmetre superior mesurava uns 115 cm, mentre que el diàmetre de la base en mesurava 105. Pel que fa a la seva fondària, aquesta conservava una alçada d'uns 100 cm (Agustí i Casellas 1991, 92). Tenint en compte aquestes dimensions i sabent que la sitja es trobà lleument escapçada, el seu volum mínim hauria estat de 950,99 litres (dm³).

La sitja estava reblerta per un únic estrat format per terra amb presència de còdols calcaris, pissarra i sorrenca vermella. L'excavació del farciment va

permetre recuperar 21 fragments ceràmics, dos fragments de morter de calç, set fragments d'ossos humans que pertanyen a un sol individu adult i 13 fragments de microfauna (Agustí i Casellas 1991, 92 i 95).

Les característiques de la ceràmica recuperada i la presència de restes humanes en el rebliment van conduir a situar l'amortització de la sitja F-5 en un moment indeterminat del període tardoromà o altmedieval (Agustí i Casellas 1991, 96-97; Agustí, Casellas i Merino 1995a, 69). Aquesta cronologia, molt àmplia i vague, es pot intentar precisar a partir d'una anàlisi més minuciosa de la ceràmica localitzada i de les noves datacions radiocarbòniques de cinc sepultures de la necròpolis. Dels 21 fragments de ceràmica recuperats, 19 pertanyen a ceràmica grollera reduïda a torn i dos corresponen a intrusions més antigues de ceràmica comuna ibèrica. Respecte als trossos de ceràmica grollera, es va poder identificar quatre vores d'un mateix individu i dues bases d'un segon individu. La vora resultant, exvasada i amb el llavi arrodonit, pertany a una olla. Aquesta troba paral·lels de diàmetre lleugerament més petit però de perfil molt semblant en una olla del vilatge de l'antiguitat tardana de la Plaça Major de Castellar del Vallès/Horts de Can Torras datada entre la segona meitat del segle VII i la primera meitat del VIII (Roig i Coll 2011a, 224, fig. 7:24), i en una olla de la vil·la de les Albardes (el Vendrell) datada en el segle V (Macias *et al.* 1997, 174, làm. 10:6). A la cronologia proporcionada per aquests dos paral·lels, se li ha d'afegir l'absència total

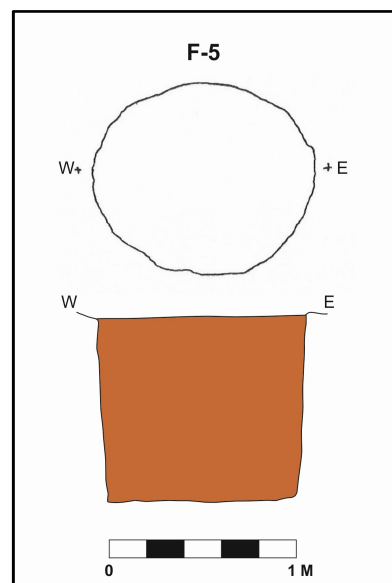


Figura 232. F-5. Planta i secció (Agustí i Casellas 1991, planimetria, làm. 2).

d'importacions, la qual, en aquest territori, és una característica del segle VII (Nolla *et al.* 2016, 161). Si bé la vora ens aporta alguns indicis cronològics, la base, plana i sense peu, és de més mal datar. El desconeixement del seu diàmetre per l'estat fragmentari en què es troba permet assimilar-la a un gran nombre de peces de cronologia diversa i, per tant, impossibilita precisar-ne la datació. A les dades facilitades per la ceràmica, cal afegir-hi, en haver-se localitzat ossos humans a seu interior, les diferents datacions de la necròpolis. Fins fa relativament poc, la necròpolis de les Goges sempre s'havia situat cronològicament entre els segles VI i IX (Agustí i Casellas 1991, 100-106; Casellas, Agustí i Merino 1995, 122; Agustí i Llinàs 2012). Aquesta cronologia es fonamentava en



Figura 233. Fotografia amb el nivell de còdols de la sitja F-5 (Agustí i Casellas 1991, reportage fotogràfic, 286:70).

la tipologia dels enterraments, en la datació radiocarbònica de l'enterrament E-216 (1240 +/- 50 BP), i en els escassos conjunts funeraris que es van recuperar, entre els quals destacaven dues monedes del rei visigot Xindasvint (642-653) (Casellas, Agustí i Merino 1995). Recentment, la necròpolis de

les Goges ha estat objecte d'una nova sèrie de cinc datacions radiocarbòniques per part

del Laboratori d'Arqueologia i Prehistòria de la Universitat de Girona. Aquestes datacions, que s'emmarquen en el projecte quadriennal "El poblament a la muntanya de Sant Julià de Ramis: del *castellum* visigòtic a l'època medieval", han permès avançar l'inici de la necròpolis en el segle V i observar que possiblement el moment de màxim ús fou entre finals del segle VI i inicis del segle VII⁵⁵. Tenint en compte les dades proporcionades per la ceràmica i la nova informació facilitada per les darreres datacions radiocarbòniques, datem l'amortització de la sitja F-5 a finals del segle VII o inicis del segle VIII. Aquesta datació es basa en la cronologia de la vora, que seria més pròxima al paral·lel de la Plaça Major de Castellar del Vallès/Horts de Can Torras, i en la presència d'ossos humans i lloses de pissarra en el farcit de la sitja, la qual cosa sembla

⁵⁵ Les cinc sepultures datades són l'E-23, l'E-81, l'E-165, l'E-193 i l'E-214. Mentre que les tombes E-81 i E-193 ocupen el sector central, les tombes E-23, E-165 i E-214 es troben a la perifèria. La cronologia proporcionada per les datacions, inèdita actualment, abraça entre el segle V i finals del segle VII (informació inèdita proporcionada per Neus Coromina, col·laboradora del Laboratori d'Arqueologia i Prehistòria de la Universitat de Girona).

indicar que, almenys part del cementiri o alguna de les tombes properes, tot i encara ser visible, ja havia estat parcialment desmuntada.

Sitja F-5	Fragments		NMI		NPI	
Total	21	%	2	%	4	%
Ceràmica grollera reduïda a torn	19	90%	1	50%	3	75%
Ceràmica comuna ibèrica	2	10%	1	50%	1	25%

Figura 234. Taula amb la terrissa de la sitja F-5 de la Necròpolis de les Goges.

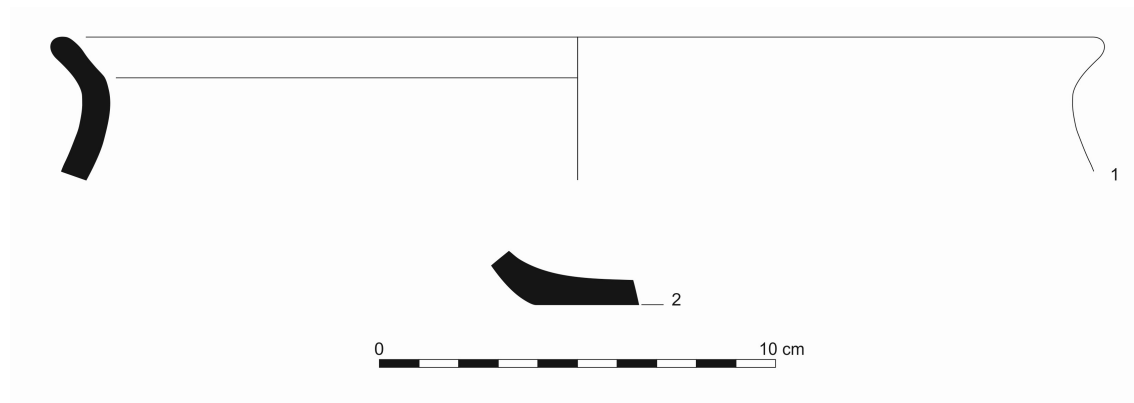


Figura 235. Sitja F-5. 1-2. Ceràmica grollera reduïda a torn: 1. Olla. 2. Base.

Conclusions

Les sitges F-1 i F-5, atribuïdes cronològicament a l'antiguitat tardana, es localitzaven en el sector septentrional de la necròpolis de les Goges, pròximes al seu límit nord. Malgrat l'escassa distància que les separava, a penes dos metres, les dues sitges presentaven un estat de conservació força diferent. Mentre que la sitja F-1, amb 35 cm de fondària, és possible que estigués parcialment escapçades, la sitja F-5, amb 100 cm de profunditat, es va recuperar pràcticament sencera.

Aquestes diferències de fondària no es veuen reflectides ni en les seves respectives morfologies ni en la resta de dimensions, les quals són força similars. Ambdues sitges presentaven una planta circular, la secció lleument troncocònica i el fons planer. Cap de les dues tenien cap mena de preparació ni a les parets i ni a la base, les quals, seguint una tradició mediterrània, podrien haver anat cobertes amb palla (Miret 2005, 325-326). Pel que fa a les mesures, els seus diàmetres també són semblants, presentant únicament una diferència d'entre 15 i 25 cm.

Aquestes característiques morfològiques anàlogues són interessants perquè difereixen de la forma de la resta de sitges de la necròpolis de les Goges. Malgrat que totes elles tenien una planta circular, les seves seccions eren irregulars (F-2, F-4, F-6, F-9) o globulars (F-3, F-7, F-8)⁵⁶ (Agustí i Casellas 1991, 91-93; Agustí, Casellas i Merino 1995a, 68). Aquesta diferència és un argument més per situar la construcció de la sitja F-1 en l'antiguitat tardana, període en què s'hauria seguit una mateixa manera de fer per a la construcció de les sitges F-1 i F-5 en el subsòl travertínic.

El bon estat de conservació de la sitja F-5, unit a què disposem de la planimetria de la seva secció amb les mesures, ha permès calcular-ne la capacitat mínima, la qual hauria estat de 950,99 litres (dm³). Aquesta dada ens permet conèixer la quantitat de blat i d'ordi que s'hi hauria pogut emmagatzemar. Restant el 10% del volum destinat al recobriments de palla i prenent com a valor mitjà 0,77 kg de blat i 0,6 kg d'ordi per litre (Araus *et al.* 2005, 150; Miret 2005, 328), la sitja F-5 hauria pogut conservar 732,26 kg de blat o 570,59 kg d'ordi. Malgrat que a partir d'aquestes dues quantitats podríem intentar aproximar-nos a la superfície agrícola necessària per a produir-les, la desconexió de la capacitat de la sitja F-1 i de la simultaneïtat d'ús entre ambdues sitges provoca que el càlcul resultant fos totalment hipotètic i no tingués cap valor real.

Pel que fa a la distribució espacial, la seva anàlisi és rellevant perquè ens proporciona informació interessant. Les dues sitges es trobaven molt properes entre si, estant separades per dos escassos metres i ocupant una superfície d'uns 6 m². Com la semblança de les seves característiques morfològiques, aquesta proximitat és un altre argument que permet vincular-les i atribuir-los una mateixa cronologia. En aquest sentit, en tota la necròpolis només hi ha tres sitges que presenten una distància similar. Es tracta de les sitges F-7 i F-8, datades ambdues en el neolític, i de la sitja F-4, pròxima a les dues anteriors i de cronologia indeterminada. També és necessari destacar la seva situació pròxima a l'extrem septentrional de la necròpolis. En relació amb aquesta posició, una hipòtesi factible però difícilment defensable és que ambdues

⁵⁶ Malgrat que a les diferents publicacions les sitges F-7 i F-8 apareixen descrites com a sitges amb la secció troncocònica (Agustí i Casellas 1991, 92-93; Agustí, Casellas i Merino 1995a, 68), si s'observa les seves seccions en la planimetria (Agustí i Casellas 1991, planimetria, làm. 3-5), es pot constatar que aquestes no són troncocòniques sinó semicirculars tirant a globulars.

sitges s'haguessin construït en el límit septentrional de la necròpolis en un moment en què aquesta encara funcionava. L'ús continuat de la necròpolis i la seva ampliació en sentit nord les hauria acabat englobant i incorporant a la superfície ocupada per les tombes.

Després de perdre la seva funció inicial com a dipòsits d'emmagatzematge, les dues sitges foren reblertes per un únic estrat de terra on hi havia abocats còdols calcaris, sorrenca roja i pissarra (Agustí i Casellas 1991, 91-92). L'existència d'un sol nivell d'amortització permet plantejar que l'obliteració de les dues estructures es féu de cop, no deixant passar massa temps entre el



Figura 236. Fotografia amb el nivell de pissarres de la sitja F-5 (Agustí i Casellas 1991, reportage fotogràfic, 284:70).

moment en què perderen el seu ús inicial i el seu farciment. Malgrat que enlloc se'ns descriu les característiques geològiques de la terra que les farcia, la presència de pedres calcàries, de sorrenques roges i de pissarres en el seu interior permet concloure que els elements que s'empararen per amortitzar-les provenien dels entorns immediats. Mentre que les sorrenques roges podien venir del massís de Rocacorba, situat a ponent del jaciment, els còdols calcaris i les pissarres podien venir del mateix subsòl de la zona o de la muntanya de Sant Julià, darrer contrafort de les Gavarres situat a llevant de la necròpolis (Sala 1990, 32; Burch, Merino i Agustí 1995, 14). Respecte a les pissarres, també és possible que aquestes procedissin del desmuntatge d'alguna tomba de lloses propera.

L'excavació de les dues sitges va proporcionar un total de 45 materials arqueològics amb un marcat caràcter residual. Tots els trossos de ceràmica, les restes faunístiques, les restes humanes i els fragments de morter de calç es van recuperar fragmentats i incomplets.

La ceràmica, amb 21 fragments (47%), és el material més abundant del conjunt. Tots els fragments recuperats procedeixen de la sitja F-5. Es tracta d'una mostra heterogènia on trobem dos fragments de ceràmica comuna ibèrica i 19 fragments de

ceràmica grollera reduïda a torn. La ceràmica ibèrica, com es pot observar pel seu escàs nombre, és totalment residual. Els dos fragments, informes i força rodats, és possible que procedeixin dels volts de la necròpolis, al situar-se aquesta en una àrea on en època ibèrica hi hagué una forta activitat antròpica (Burch, Nolla i Sagrera 2011, amb la bibliografia anterior). Respecte a la ceràmica grollera reduïda a torn, aquesta, menys rodada que la ceràmica ibèrica, destaca per la tonalitat grisosa, per mostrar un tall força irregular i pel desengreixant de petites dimensions que s'observa a les parets. Per les seves característiques morfològiques i els diferents graus de cocció, es poden diferenciar un mínim de tres individus molt fragmentats i dels quals no s'ha pogut refer cap perfil sencer. Les característiques fins ara descrites, unides a l'absència d'importacions, permeten atribuir els fragments de ceràmica grollera reduïda a torn a l'àmbit domèstic.

La fauna, amb 13 restes òssies (29%), és el segon element més representat. Com en el cas de la ceràmica, totes les restes es recuperaren a l'interior de la sitja F-5. Es tracta d'ossos molt petits i fracturats que no presenten cap mena de connexió anatòmica. Per les seves dimensions, es poden classificar com a microfauna.

Per sota de la fauna i la ceràmica, trobem les set restes humanes (16%). Aquests ossos humans, recuperats també a l'interior de la sitja F-5, estan molt fragmentats i corresponen a un sol individu adult (Agustí i Casellas 1991, 95). El mal estat en què es troben és possible que es degui a alteracions tafonòmiques posteriors a la seva inhumació. Encara que no es pugui assegurar, probablement les restes foren exposades a la intempèrie amb posterioritat al seu enterrament i amb anterioritat al seu colgament definitiu a l'interior de la sitja. Aquestes característiques mostren que ens trobem davant d'una deposició secundària possiblement involuntària. Per tant, la troballa de restes humanes a l'interior de la sitja F-5 no correspondria, com alguns exemples localitzats en àrees properes (Roig 2015, 63-82), a un dipòsit anòmal, sinó que seria fruit de la presència de les restes òssies entre la terra abocada.

Finalment, en darrer lloc, trobem els quatre fragments de morter de calç. A diferència de la resta de materials, aquests foren recuperats a l'interior d'ambdues sitges. Es tracta d'un morter blanquinós, compacte i dur on hi ha petites inclusions de pedretes. Els trossos recuperats a la sitja F-1 són força més grans que els de la sitja F-5, mesurant

aquests últims a penes uns tres cm de llargada. Aquests fragments de morter de calç és possible que procedeixin de l'estructura funerària d'alguna de les tombes pròximes. Un exemple d'aquesta possibilitat es pot observar en l'enterrament 71, el qual estava format per una fossa amb coberta de lloses de pissarra i calcàries que estaven relligades amb morter de calç (Agustí i Casellas 1991, 42).

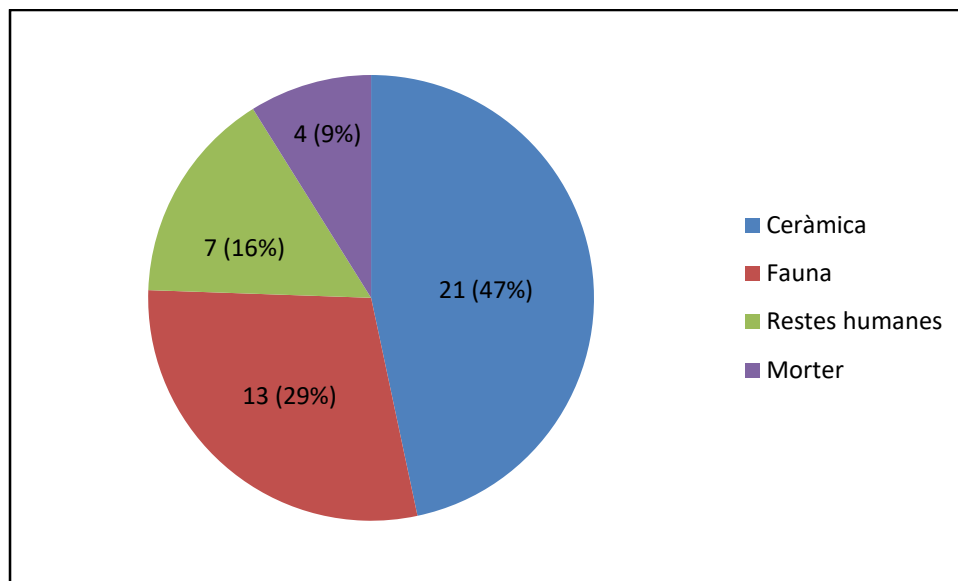


Figura 237. Percentatges dels materials de les sitges de la Necròpolis de les Goges.

Les característiques dels materials recuperats, on destaca l'absència de peces senceres, la intrusió de materials més antics i la presència de restes humanes i faunístiques sense connexió anatòmica, mostren que cap de les sitges s'utilitzà com abocador de residus i deixalles. Quan perderen la funció com a dipòsits d'emmagatzematge, les sitges foren amortitzades amb terra provinent de les proximitats on ja hi havia les pedres i els materials arqueològics localitzats. Encara que no es pugui defensar amb arguments sòlids, és probable que aquesta manera d'actuar respongui a la proximitat de les sitges amb la necròpolis. Si en el moment en què s'obliteraren part de la necròpolis encara seguia en funcionament, és possible que s'evités utilitzar-les com a abocadors per respecte o temor als difunts.

Els escassos materials recuperats durant la seva excavació no van permetre datar l'obliteració de les sitges d'una manera precisa. A grans trets, la seva amortització es va situar entre l'antiguitat tardana i l'època altmedieval (Agustí i Casellas 1991, 96-97;

Agustí, Casellas i Merino 1995a, 69). Encara que és complicat concretar en quin moment foren reblertes, la troballa d'una vora exvasada i de llavi arrodonit pertanyent a una olla ha permès, gràcies a un paral·lel localitzat a la Plaça Major de Castellar del Vallès/Horts de Can Torras, datar el seu farciment a finals del segle VII o inicis del segle VIII. Aquesta cronologia, vàlida per a la sitja F-5, es pot atribuir també a la sitja F-1 gràcies a la proximitat entre els dos dipòsits, a la compartició d'unes mateixes característiques morfològiques, a la presència d'un farciment molt semblant i a la troballa dels fragments de morter de calç en ambdues estructures. Aquesta datació, combinada amb les dades proporcionades per les cinc noves datacions radiocarbòniques, les quals avancen l'inici dels enterraments al segle V, permet plantejar que les sitges, en no afectar cap tomba i situar-se pròximes a l'extrem septentrional del conjunt, van funcionar amb la darrera fase de la necròpolis, moment en què, tot i que algunes tombes ja estaven parcialment desmuntades, part del cementiri encara era visible i continuava en funcionament.

Les sitges F-1 i F-5 són les úniques estructures d'aquesta tipologia que, en el territori analitzat, s'han trobat vinculades a una necròpolis. Si bé plantejat d'aquesta manera pot semblar que es tracti d'un *unicum*, si ampliem la nostra perspectiva podem observar que és un fenomen relativament comú. Un exemple d'aquesta manera d'actuar el trobem a l'església vella de Sant Menna (Sentmenat, Vallès Occidental). Encara que aquest jaciment es diferencia de la necròpolis de les Goges per la presència d'una església, les fases IA i IB, datades respectivament en els segles V-VI i VII-VIII, mostren la coexistència entre sepultures i sitges (Coll, Molina i Roig 1996-1997). Un altre exemple semblant al cas que presentem és el jaciment de la Senda de l'Horteta (Alcàsser, València). Es tracta d'una necròpolis vinculada a un *castrum* d'època visigòtica que funcionà entre els anys 575 i 650. En aquesta necròpolis, formada per 3 hipogeus, es localitzaren quatre sitges que, pel seu rebliment, han estat interpretades com a sitges rituals on s'haurien abocat les restes procedents de banquets lligats als rituals funeraris (Alapont i Ballester 2007a). Encara que, a diferència de les sitges de la Senda de l'Horteta, les sitges de la necròpolis de les Goges no es poden associar al ritual funerari, sí que és interessant observar una vegada més la vinculació entre sitges i necròpolis durant l'època visigòtica.

Les sitges F-1 i F-5 haurien pertangut a la mateixa comunitat que enterrava els seus difunts a la necròpolis de les Goges. Tot i que desconeixem el lloc exacte on habitaven, la ubicació de la necròpolis, el nombre d'enterraments i les característiques de les sepultures han permès plantejar la pertinença de la necròpolis a una població dispersa de camperols que hauria treballat les terres del *castellum*, del qual dependrien jurídicament. Es tractaria, malgrat l'alt nombre de tombes, d'un reduït grup humà format per entre 17 i 30 persones que, agrupat en una mitja dotzena de famílies, hauria viscut en un o més indrets de les proximitats (Nolla *et al.* 2016, 469-471), a l'interior d'una àrea on en època tardoantiga hi hagué una intensa activitat antròpica. Més enllà de la necròpolis, en un radi d'una mica més d'un quilòmetre i en el mateix terme municipal de Sant Julià de Ramis, trobem vestigis d'aquest període a l'abric del Bosquetó, on s'excavaren dues sitges amortitzades entorn del segle VII (Foguet i Diloli 1995), a la cova de Sant Vicenç, on es localitzà un fermall de bronze datat en el segle VII o primeres dècades del segle VIII (Palol 1950, 79-80, fig. 7:7; Burch *et al.* 2006, 126, fig. 103), i al *castellum* de Sant Julià de Ramis, fundat a mitjans del segle IV i amb una important reforma en època visigòtica (Burch *et al.* 2006). A la troballa d'aquestes traces tardoantigues, s'ha d'afegir la ubicació de la necròpolis i les sitges en un indret privilegiat, sobre una elevació que se situava a tocar del riu Ter, de la plana que s'estén cap a migdia i de la Via Pública, via hereva de la Via Augusta que es bifurcava en aquest indret per vorejar el riu Ter pel seu marge esquerre i per enfilar-se per la Costa Roja (Casellas, Agustí i Merino 1995, 112; Burch *et al.* 2013, 33-46).

En conclusió, les sitges F-1 i F-5, ubicades en el sector septentrional del cementiri, haurien pertangut a la comunitat que des del segle V enterrava els seus morts a la necròpolis de les Goges. Tot i que desconeixem l'indret exacte on s'assentaven, aquest grup humà, format per una trentena de persones i una mitja dotzena de famílies, habitava un lloc estratègic a tocar d'una de les principals artèries de comunicació de la península Ibèrica i sota l'autoritat del *castellum* de Sant Julià de Ramis. Les sitges, possiblement construïdes en un moment en què la necròpolis encara estava en funcionament, haurien servit per a emmagatzemar els cereals en un espai conegut i respectat. Després de perdre la seva funció inicial, els dos dipòsits, lluny d'utilitzar-se com abocadors al localitzar-se en un indret sagrat, s'haurien amortitzat de cop, amb

terra i pedres provinents de les proximitats. Aquesta obliteració, realitzada a finals del segle VII o principis del segle VIII, hauria estat efectuada en un període en què almenys algunes tombes de la necròpolis ja havien estat parcialment desmuntades.

2.1.9. Plaça dels Maristes

El jaciment arqueològic de la Plaça dels Maristes se situava en el nucli urbà de Pontós, al sud-oest de la comarca de l'Alt Empordà. Les restes arqueològiques es trobaven al sud del poble, en una zona no edificada ocupada per la plaça dels Germans Maristes. Es tracta d'un sector de la vila on conflueixen des de l'est la carretera de Pontós (GIV-5125) i des del sud-oest el carrer de la Pobla. A nivell geològic, el jaciment s'emplaçava a l'extrem occidental de la plana al·luvial empordanesa, en una àrea regada pel riu Fluvià on despunten petits i sinuosos turons. El subsòl on foren excavades les diferents estructures arqueològiques està format per sorres fines i llims blanquinosos amb algunes gravetes que corresponen a un nivell edàfic (ICC 2000, 94; Colomeda 2004, 365; Colomeda 2005, 3).

A principis de 2003, l'Ajuntament de Pontós requalificà uns terrenys al sud del nucli urbà i projectà, entre altres equipaments municipals, un carrer, una plaça i diversos aparcaments. L'inici de la construcció comportà la realització de diferents rebaixos de terra al nord i a l'est del sector afectat. Quan els moviments de terra finalitzaren, es localitzà una sitja seccionada en un talús i s'observà una sèrie de taques fosques escampades pel solar. Aquestes troballes motivaren una excavació arqueològica d'urgència que, amb l'objectiu de documentar correctament els vestigis arqueològics, es dugué a terme aquella mateixa primavera, entre el 17 de març i el 4 d'abril (Colomeda 2004, 365; Colomeda 2005, 5 i 6). El jaciment descobert va rebre el nom de la plaça dels Germans Maristes, situada al nord de les restes. La intervenció arqueològica va comportar la redacció de la memòria d'excavació (Colomeda 2005) i la publicació d'un article a les *Setenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques Gironines* (Colomeda 2004). Més d'una dècada després de l'excavació, el jaciment de la Plaça dels Maristes ha estat incorporat a la monografia *Baix imperi i antiguitat tardana al sector nord-oriental de la prouincia Tarraconensis* (Nolla et al. 2016, 324) i compte amb un article monogràfic sobre la ceràmica que s'hi recuperà (Casas, Nolla i Prat 2017a).

La intervenció arqueològica documentà, per sota d'un nivell molt remenat i de textura heterogènia (1000), 20 estructures negatives excavades al subsòl llimós. Totes elles es trobaven concentrades a la zona nord del solar, la qual es batejà com a sector 1

(Colomeda 2005, 7). Encara que per regla general estaven molt arranades, les seves característiques morfològiques van permetre dividir-les en 18 fosses i dues escombreres (Colomeda 2004, 365; Colomeda 2005, 7-16). D'una banda, les fosses, en ser de planta circular i fons còncav, haurien funcionat, malgrat el seu mal estat de conservació, com a sitges. D'altra banda, les escombreres, notablement més grosses, haurien estat, per les dimensions, per les plantes irregulars i per la gran quantitat de fauna que es recuperà en els seus respectius rebliments, espais en què s'abocaven les deixalles diàries (Colomeda 2004, 366; Nolla *et al.* 2016, 324; Casas, Nolla i Prat 2017a, 210). La presència d'aquestes estructures arqueològiques, farcides, entre altres elements, per un gran nombre de carbons, ceràmica i fauna, permet plantejar l'existència d'un establiment rural pròxim que les hauria emprat com a estructures d'emmagatzematge i abocadors (Colomeda 2004, 366; Nolla *et al.* 2016, 324; Casas, Nolla i Prat 2017a, 216-217).

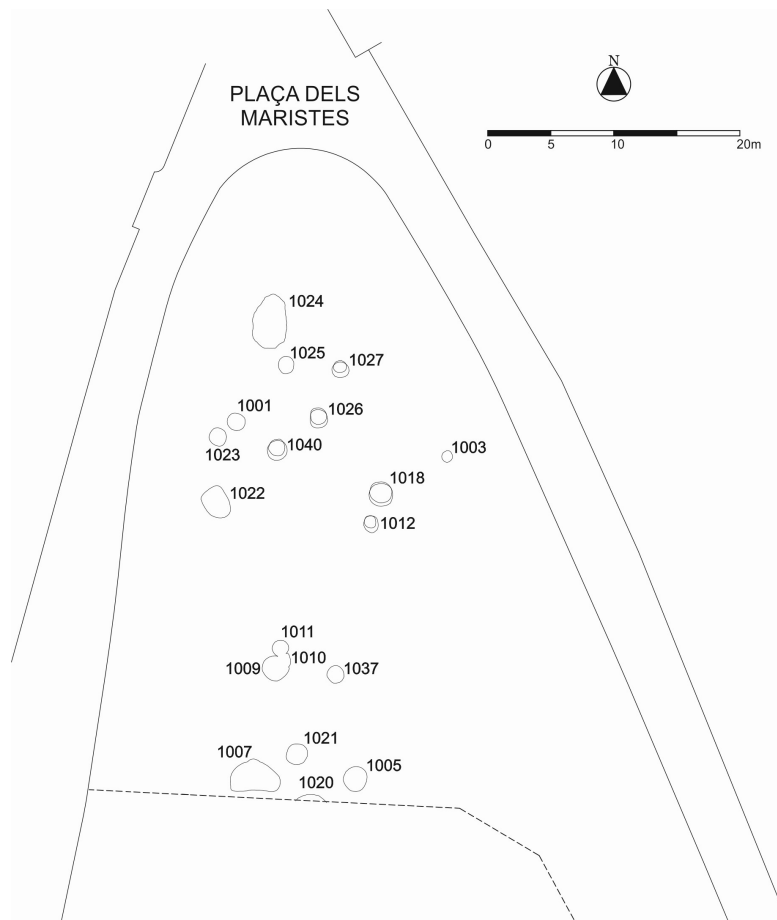


Figura 238. Planta general de la Plaça dels Maristes (a partir de Colomeda 2005, planta general àrea arqueològica).

Les 20 estructures negatives documentades en el subsòl de la Plaça dels Maristes han estat datades *grosso modo* entre els segles VI i IX. Aquesta atribució cronològica, no exempta de dificultats, es basa principalment en la ceràmica recuperada, majoritàriament ceràmica reduïda a torn lent, i en alguns elements singulars com una petita grapa de bronze i un *catillus*, la part mòbil d'un molí giratori. La datació poc acotada de l'assentament s'ha intentat precisar per a cadascuna de les sitges. Si bé en gairebé la meitat dels casos aquest propòsit no ha estat possible a causa d'una manca de materials o de formes ceràmiques en els respectius farciments (1001, 1003, 1020, 1022, 1025, 1026, 1037, 1040, 1044), en la resta de sitges s'ha pogut acotar l'amortització entre el segle VI i principis del segle VIII (1005, 1009, 1011, 1012, 1018, 1021, 1023), i en el segle VIII-IX (1010, 1027).

Catàleg de les sitges

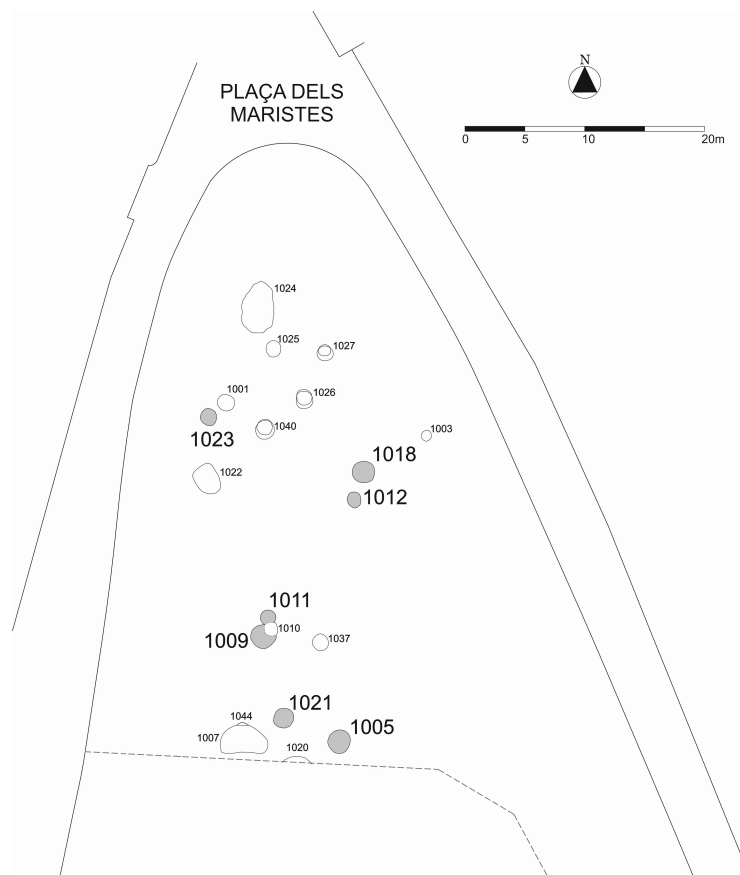


Figura 239. Planta amb les sitges que han pogut ser datades entre el segle VI i principis del segle VIII (a partir de Colomeda 2005, planta general àrea arqueològica).

Sitja 1001

La sitja 1001 s'emplaçava al nord del sector 1, a escassa distància de la sitja 1023. L'estructura, molt afectada pels rebaixos de terra previs a l'excavació, havia estat excavada en el subsòl natural de sorres fines i llims (Colomeda 2005, 7).

La fossa tenia la planta circular i el fons parcialment irregular. El diàmetre mesurava entre 130 i 138 cm, i l'alçada en mesurava 18. L'estat d'arrasament en què es trobava no permet saber ni quina forma tenia ni quin era el seu volum (Colomeda 2005, 7).

L'estructura estava amortitzada per l'estrat 1002. Aquest estava format per terra compacta i homogènia de color marró (Colomeda 2005, 8). La seva excavació no va permetre recuperar cap material arqueològic i només va documentar pedres petites i carbons.

La manca de materials arqueològics en el farciment de la sitja 1001 provoca que aquesta estructura s'hagi de datar *grasso modo* entre els segles VI i IX, és a dir, en el període de funcionament de les 20 estructures negatives documentades.

Sitja 1003

La sitja 1003 es trobava en el nord del sector 1, uns metres al nord-est de les sitges 1012 i 1018. Oberta en el subsòl natural de sorres fines i llims, havia estat quasi completament destruïda pels rebaixos de terra previs a l'excavació (Colomeda 2005, 8).

La sitja presentava la planta circular i la base més o menys cònca. El diàmetre mesurava 90 cm i l'alçada en mesurava 6. L'estat d'arrasament en què es trobava impossibilita conèixer-ne la forma i el volum (Colomeda 2005, 8).

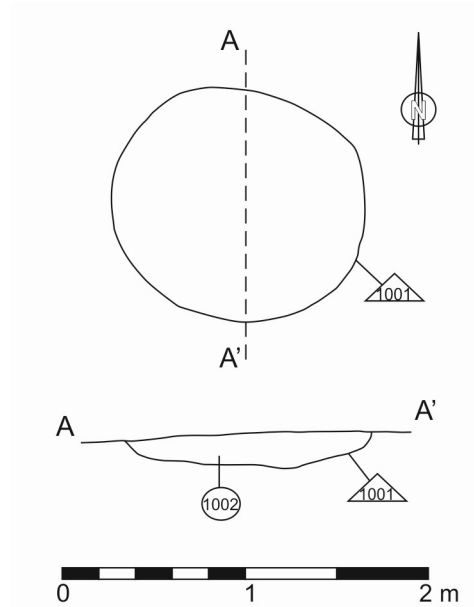


Figura 240. Sitja 1001. Planta i secció (a partir de Colomeda 2005, plànol 05).

L'estructura estava farcida per un únic estrat (1004) de terra compacta i homogènia de color marró clar (Colomeda 2005, 8). La seva excavació només va documentar alguns carbons.

L'absència de materials arqueològics en el farciment de la sitja 1003 no permet precisar-ne la cronologia i la situa *grosso modo* entre els segles VI i IX, en el període de funcionament de les 20 estructures negatives documentades.

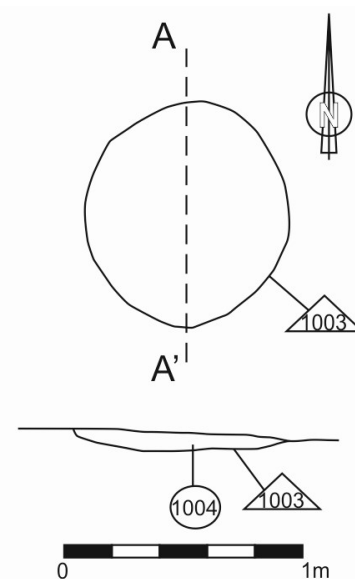


Figura 241. Sitja 1003. Planta i secció (a partir de Colomeda 2005, plànol 05).

Sitja 1005

La sitja 1005 se situava al sud del sector 1, a tocar del límit meridional de l'àrea excavada. Retallada en el subsòl natural de sorres fines i llims, havia estat molt afectada pels rebaixos de terra previs a l'excavació (Colomeda 2005, 8).

La fossa presentava la planta circular i el fons parcialment còncau. L'estat d'arrasament en què es trobava –només conservava 12 cm de potència– no va permetre documentar com havien estat les parets ni quin tipus de secció tenia. Juntament amb la profunditat, l'única dimensió que es pogué enregistrar correspon al diàmetre, que mesurava entre 186 i 196 cm (Colomeda 2005, 8).

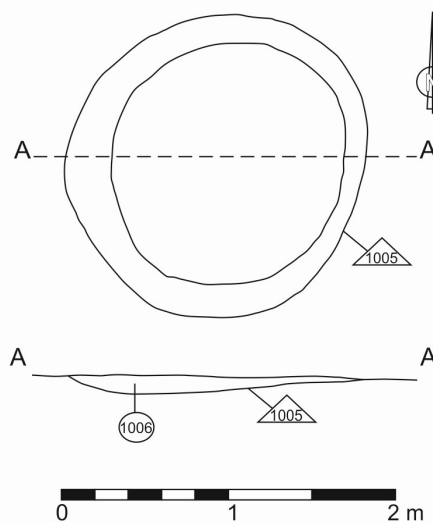


Figura 242. Sitja 1005. Planta i secció (a partir de Colomeda 2005, plànol 05).

L'estructura estava obliterateda per l'estrat 1006. Es tracta d'un estrat de tonalitat fosca, textura flonja i composició força homogènia que presentava abundants carbons i alguns còdols mitjans i petits (Colomeda 2005, 8). La seva excavació va proporcionar 25 fragments ceràmics, set restes faunístiques i dos fragments informes de molí de pedra.

Entre les ceràmiques recuperades en el transcurs de l'excavació de la sitja, hi ha quatre vores i quatre bases de ceràmica grollera reduïda a torn lent que permeten situar-ne l'amortització d'una manera força precisa. Les dues vores que ens proporcionen més informació cronològica pertanyen a dues olles de vora exvasada i perfil en S. La primera, amb el llavi simple i arrodonit, troba un paral·lel molt semblant a la fase 1 del vilatge de Can Gambús-1 (Sabadell), fase datada en el segle VI (Roig i Coll 2011a, 214, fig. 2:11). La segona, amb el llavi planer i un petit solc a la part interior, presenta grans similituds amb tres olles datades en el segle VII que foren localitzades una al jaciment de Vilaclara (Castellfollit del Boix) (Enrich, Enrich i Pedraza 1995, 57-59, làm. 5:16) i dues a Sant Vicenç de Rus (Castellar de n'Hug) (López *et al.* 2003, 42, fig. 1:3-4). Les dues vores restants tenen el llavi arrodonit i corresponen a dues cassoles. El seu mal estat de conservació no permet calcular quin diàmetre tenien, la qual cosa dificulta trobar-los paral·lels i atorgar-los una cronologia precisa. No obstant això, per les seves característiques formals, es poden encabir entre els segles V i VII (Macias 1999, 82 i 89, làm. 20:14). Pel que fa a les bases, dues són planes i dues són bombades. El fons bombat de les dues darreres és característic d'aquest període i troba paral·lels en jaciments pròxims com l'Abric del Bosquetó (Sant Julià de Ramis) o Puig Rom (Roses) (Nolla i Casas 1997, 10, fig. 5:1). En conjunt, les ceràmiques del farciment 1006, tot i mostrar arrels antigues, situen l'amortització de la sitja 1005 dins el segle VII.

Sitja 1005 (1006)	Fragments		NMI		NPI	
Total	25	%	5	%	8	%
Ceràmica grollera reduïda a torn lent	23	92%	4	80%	7	87,5%
Ceràmica grollera oxidoreductora a torn	2	8%	1	20%	1	12,5%

Figura 243. Taula amb la terrissa de la sitja 1005 (1006) de la Plaça dels Maristes.

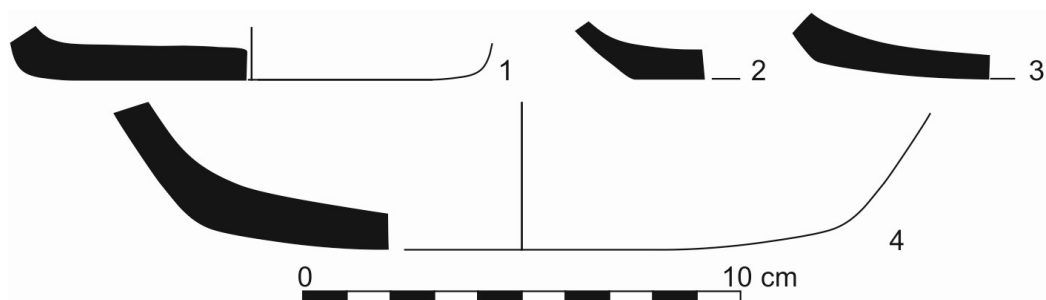


Figura 244. Sitja 1005. UE 1006: 1-4. Ceràmica grollera reduïda a torn. Bases: 1-2. Fons planer. 3-4. Fons bombat.

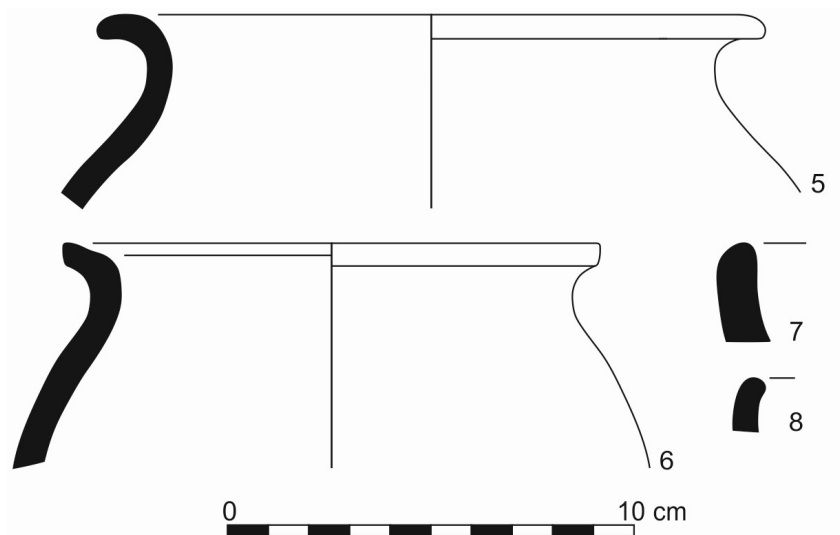


Figura 245. Sitja 1005. UE 1006: 5-8. Ceràmica grollera reduïda a torn: 5-6. Olles. 7-8. Cassoles.

Sitja 1009

La sitja 1009, excavada en el subsòl natural, s'emplaçava a la part central del sector 1 (Colomeda 2005, 9).

L'estructura, notablement afectada pels rebaixos previs i parcialment tallada a la part nord-est per la sitja 1010, tenia la planta circular i el fons còncav. El diàmetre màxim era de 2 m i conservava una altura de 52 cm (Colomeda 2005, 9). Malgrat el pèssim estat en què es trobava, les dimensions li atorguen una capacitat mínima de 1241,36 litres (dm^3).

La fossa fou amortitzada per l'estrat

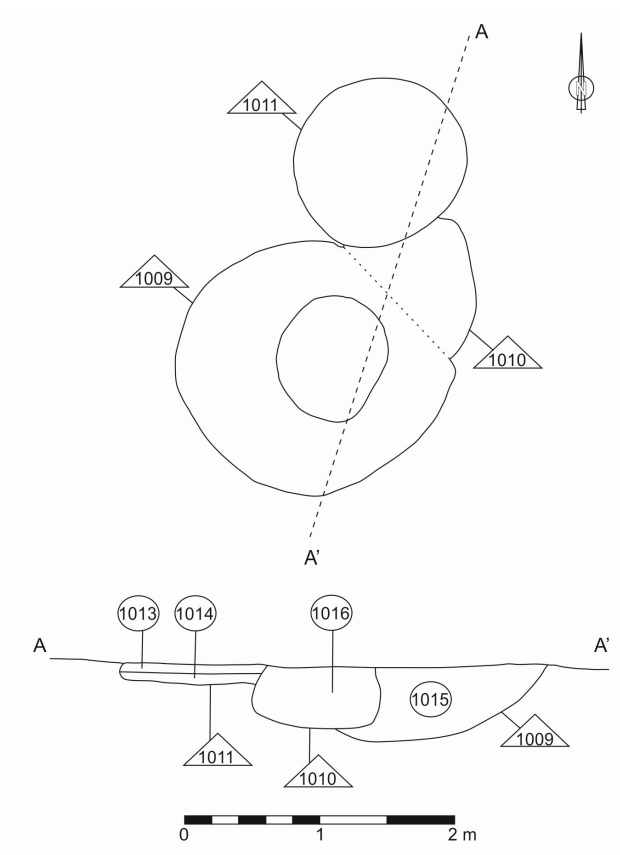


Figura 246. Sitges 1009, 1010 i 1011. Planes i seccions (a partir de Colomeda 2005, plànol 07).

1015, format per terra de color fosc i textura flonja on es documentaren carbons, i pedres petites i mitjanes com per exemple de pissarra (Colomeda 2005, 10). L'excavació d'aquest nivell va aportar 16 fragments ceràmics i set restes faunístiques.

Malgrat l'escàs material arqueològic recuperat, la localització entre els fragments ceràmics d'una vora de ceràmica grollera reduïda a torn lent permet datar d'una manera aproximada l'obliteració de la sitja 1009. La vora en qüestió, sortint i de llavi arrodonit, pertany a una olla de perfil exvasat en forma de S. La seva pasta, d'un color gris clar, és dura i presenta un desengreixant fi que, escampant-se per tota la superfície, li atorga un tacte lleument rugós. Aquesta solitària vora troba paral·lels semblants en jaciments com el Poble Sec (Sant Quirze del Vallès) (Coll, Roig i Molina 1997, 37-39, làm. 1B:1) i la Bòbila Bell-Solà (Santa Perpètua de Mogoda) (Coll, Roig i Molina 1997, 40-41, làm. 5:1), que permeten datar-la entre finals del segle V i el segle VI. Més enllà de la vora, també és necessari esmentar la troballa d'una nansa de ceràmica comuna oxidada. Es tracta d'una nansa anular, massissa i de trajecte semicircular que és difícilment datable i que podria pertànyer a una gerra o a una àmfora d'origen desconegut. Encara que la presència d'un únic element datador no permet defensar amb fermesa una cronologia precisa per a l'amortització de la sitja 1009, la forma i les característiques de la vora s'enquadren en el marc cronològic del jaciment, és a dir, entre els segles VI i IX. Si en aquest context es tenen en compte els tres paral·lels presentats, la datació s'inclina cap als primers anys de funcionament del jaciment, la qual cosa permet situar l'obliteració de l'estructura al voltant del segle VI.

Sitja 1009 (1015)	Fragments		NMI		NPI	
Total	16	%	4	%	6	%
Ceràmica grollera reduïda a torn lent	10	62,5%	1	25%	3	50%
Ceràmica grollera oxidoreductora a torn lent	3	19%	1	25%	1	16,7%
Ceràmica comuna oxidada a torn	2	12,5%	1	25%	1	16,7%
Àmfora nord-africana	1	10,0%	1	25%	1	16,7%

Figura 247. Taula amb la terrissa de la sitja 1009 (1015) de la Plaça dels Maristes.

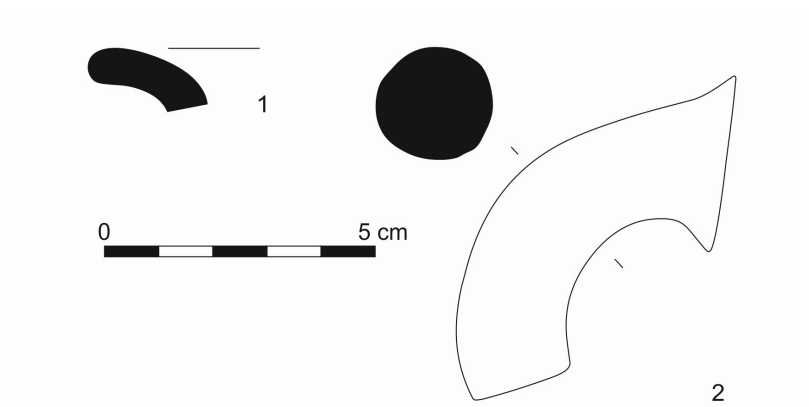


Figura 248. Sitja 1009. UE 1015: 1. Olla de ceràmica grollera reduïda a torn. 2. Nansa anular de ceràmica comuna oxidada.

Sitja 1010⁵⁷

La sitja 1010 es trobava a la part central del sector 1. L'estructura, excavada en el subsòl natural i notablement afectada pels moviments de terra, tallava, a la seva banda sud-oest, la sitja 1009 i, a la seva banda nord, la sitja 1011 (Colomeda 2005, 9).

La fossa, de planta circular, presentava una secció globular, amb les parets i la base còncaues. El diàmetre mesurava 1 m i l'altura arribava als 42 cm (Colomeda 2005, 9).

L'estructura estava obliterada per un nivell (1016) de terra heterogènia i flonja de color marró fosc on es documentaren cendres, carbons i alguna taca de tovot desfet (Colomeda 2005, 10-11). La seva excavació va permetre recuperar vuit fragments ceràmics i 16 restes faunístiques.

La manca de formes entre la ceràmica localitzada no permet datar directament el moment d'amortització de la sitja 1010. Si ens fixem en les relacions estratigràfiques, aquesta estructura tallava les sitges 1009 i 1011, datades, ambdues, entre els segles VI i VII. D'acord amb aquesta cronologia, la sitja 1010 funcionà en un moment indeterminat entre els segles VI i IX.

Sitja 1010 (1016)	Fragments		NMI		NPI	
Total	8	%	2	%	2	%
Ceràmica grollera reduïda a torn lent	7	87,5%	1	50%	1	50%
Ceràmica comuna oxidada a	1	12,5%	1	50%	1	50%

⁵⁷ La planta i la secció es poden observar a la fitxa de la sitja 1009.

Figura 249. Taula amb la terrissa de la sitja 1010 (1016) de la Plaça dels Maristes.

Sitja 1011⁵⁸

Retallada en el subsòl geològic, la sitja 1011 es trobava a la part central del sector 1, al nord de les sitges 1009 i 1010. L'estructura havia estat afectada pels moviments de terra i per la construcció de la sitja 1010, la qual tallava la seva part sud-est (Colomeda 2005, 9).

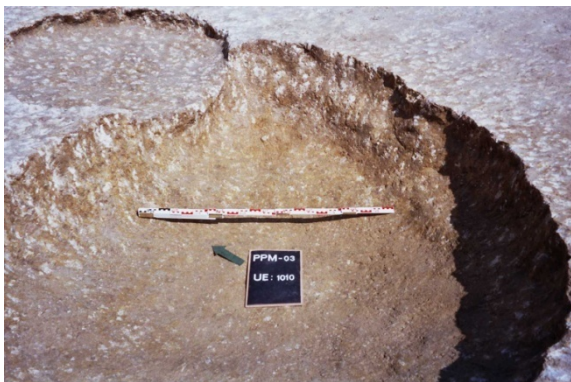


Figura 250. Fotografia on s'observa la relació entre les sitges 1009, 1010 i 1011 (Colomeda 2005, documentació fotogràfica).

La fossa, que només conservava 13 cm de potència, tenia la planta circular i el fons planer. Malgrat la seva poca alçada, es pogué documentar com les seves parets pujaven dibuixant una certa curvatura, per la qual cosa degueren ser còncaues. A part de la fondària, l'única mesura que es pogué enregistrar fou el diàmetre, que arribava a 127 cm

(Colomeda 2005, 9). Les reduïdes dimensions que conserva no permeten saber quina fou la seva forma sencera ni, per tant, el seu volum.

L'estructura estava amortitzada per dos estrats (1013 i 1014). L'estrat 1013, amb una potència d'entre 5 i 11 cm, farcia la part superior de la fossa. Aquest nivell estava compost per terra de textura compacta i color marró fosc on hi havia carbons de mida mitjana. La seva excavació va permetre recuperar quatre fragments ceràmics, tres restes faunístiques i tres elements constructius.

L'estrat 1014, amb una potència d'entre 2 i 8 cm, farcia la part inferior de l'estructura, concentrant-se al centre i al sud-est d'aquesta. Es diferenciava notablement de l'estrat superior perquè estava format per terra homogènia de color marró clar (Colomeda 2005, 10). El seu exhauriment no va aportar cap mena de material arqueològic.

⁵⁸ La planta i la secció es poden observar a la fitxa de la sitja 1009.

La troballa únicament de quatre fragments ceràmics, malgrat dificultar el procés de datació, no és un impediment insalvable a l'hora d'intentar situar cronològicament l'amortització de la sitja 1011. Entre el repertori de formes, disposem d'una nansa d'àmfora grecoitàlica de caràcter residual i d'una vora de ceràmica grollera reduïda a torn lent. Mentre que la nansa, en estar descontextualitzada, ens aporta escassa informació cronològica, la vora, amb paral·lels pròxims, ens ajuda notablement a datar el farciment. La vora, amb el llavi arrodonit, pertanyia a una olla de perfil en S. A la part interior, mostra un solc ample on poder encaixar una tapadora. La pasta és lleugerament diferent entre la paret interior, més rugosa i d'un color gris fosc, i la paret exterior, de tacte més fi i color negrós. En el punt d'unió del cos amb la vora, sobresurt un filet en relleu que devia tenir una funció ornamental. La seva forma troba paral·lels en ceràmiques del segle VII procedents de jaciments propers com la Ciutadella de Roses (Puig 1998, 177-178 i 189, làm. 2:4) o més llunyans com Torre Llauder (Mataró) (Clariana i Prevosti 2011, 177 i 181, fig. 60). A la cronologia proporcionada per aquesta vora, cal afegir-li la presència, en aquest mateix estrat, d'un fragment de *tegula* de mòdul petit que mesura uns 3 cm a la part central i uns 4,5 cm a la rebava lateral. Si bé no aporta una datació precisa, és un interessant indicador cronològic que en aquest territori es troba en contextos tardans com a la vil·la de Pla de Palol (Nolla cur. 2002, 153, fig. 120:13), amb cronologies de finals del segle IV i principis del segle V, o al *castellum* de Sant Julià de Ramis (Burch *et al.* 2006, 93-95, fig. 82), amb cronologies del segle VI. Mentre que la *tegula* situa l'amortització de la sitja 1011 en l'antiguitat tardana, la vora l'encabeix, si considerem els seus paral·lels, en el segle VII.

Sitja 1011 (1013)	Fragments		NMI		NPI	
	4	%	3	%	3	%
Total	4	%	3	%	3	%
Ceràmica grollera reduïda a torn lent	2	50%	1	33%	1	33%
Ceràmica comuna oxidada a torn	1	25%	1	33%	1	33%
Àmfora grecoitàlica	1	25%	1	33%	1	33%

Figura 251. Taula amb la terrissa de la sitja 1011 (1013) de la Plaça dels Maristes.

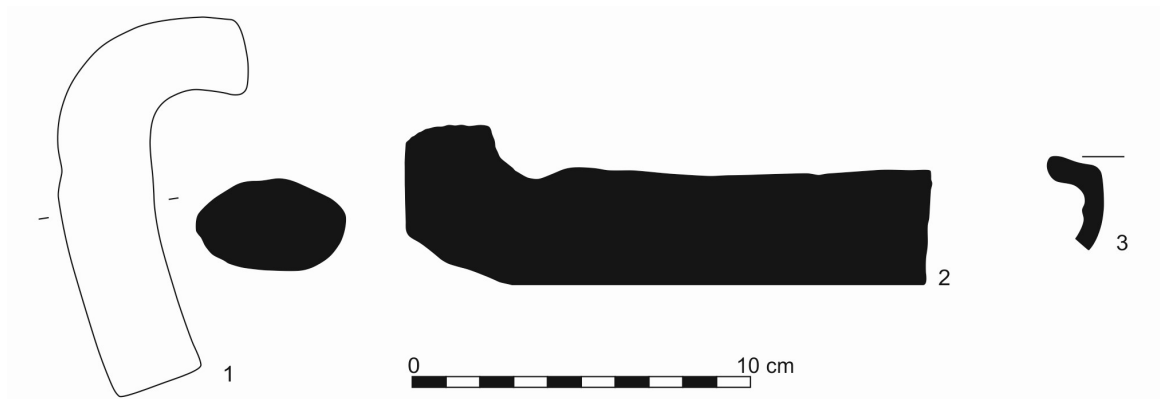


Figura 252. Sitja 1011. UE 1013: 1. Olla de ceràmica grollera reduïda a torn lent. 2. Nansa d'àmfora grecoitàlica. 3. Tegula de mòdul petit.

Sitja 1012

Excavada en el subsòl de sorres fines i llims, la sitja 1012 fou localitzada pocs metres al nord de l'àrea central del jaciment.

L'estructura tenia la planta lleument ovalada, amb un diàmetre que es movia entre els 104 i 122 cm, i el fons planer. Molt afectada pels rebaixos de terres previs, només conservava 12 cm de potència (Colomeda 2005, 10). Així doncs, el seu estat de conservació impossibilita conèixer com devia ser la secció i quina degué ser la seva capacitat.

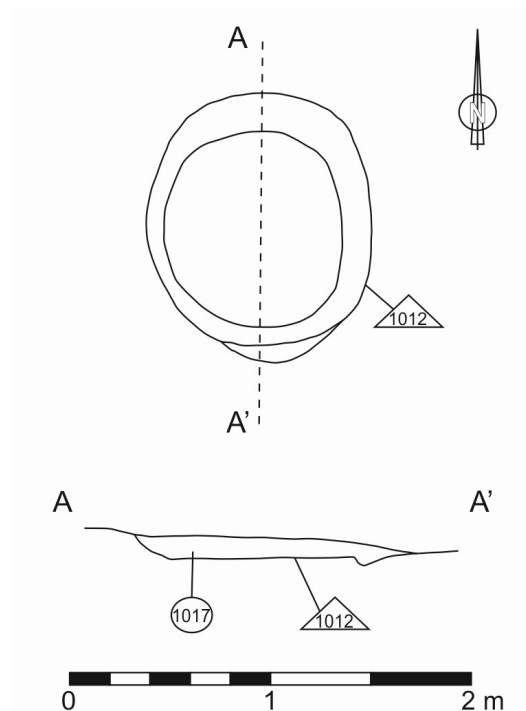


Figura 253. Sitja 1012. Planta i secció (a partir de Colomeda 2005, plànol 05).

La sitja havia estat obliterated per l'estrat 1017. Aquest nivell estava compost per terra

de textura compacta i color marró clar que presentava una composició homogènia. Abocats a l'interior de l'estructura, es localitzaren dos fragments de pissarra d'entre 10 i 15 cm de grandària, diverses pedres sorrenques i algun carbó de petites dimensions (Colomeda 2005, 11). L'excavació d'aquest estrat va proporcionar únicament tres restes faunístiques i un element de bronze.

La manca de ceràmica a l'interior de la sitja no impedeix intentar datar l'amortització de la sitja 1012. Si bé les restes faunístiques no aporten cap mena d'informació cronològica, això no és així per l'element de bronze. Es tracta d'una grapa de doble ganxo (*agrafe à double crochet*) de 2,8 cm de llargada que possiblement tenia, com altres peces similars, decoracions a la part central del cos. En els contextos cronològics i culturals de l'antiguitat tarda i l'alta edat mitjana, aquest objecte es pot relacionar amb l'abillament femení de determinats territoris del sud de la Gàl·lia i amb la preparació dels difunts pel ritual funerari. Mentre que en el primer cas aquest petit fermall hauria estat el substitut de les fíbules o les agulles imperdibles a l'hora de subjectar els vestits i evitar que determinades parts s'obrissin, en el segon cas hauria servit per assegurar que la mortalla es mantingués convenientment ajustada damunt del cadàver (*agrafes de linceul*). La grapa localitzada a la sitja 1012 és un exemplar excepcional que, en l'àmbit català, només troba paral·lels a les peces exposades al MUBHA Plaça del Rei de Barcelona (Beltrán de Heredia 2015, 18-19). Per contra, si en fixem en la Gàl·lia, aquest petit objecte és molt semblant a peces localitzades en jaciments i municipis del Migdia francès com *Ruscino* (Perpinyà) (Feugère 2014, 267-270), Castelnaudary (Aude), Tabarine (Tehilet, Ariège) o Rennes-le-Chateau (Aude) (Stutz 1996, 166 i 176, pl. 7:21-23), però també del sector central com Chartres (Eure i Loir) (Ben Kaddour 2014, 53-54 i 62, pl. 1). Encara que aquests exemples mostren que hi ha un cert debat en l'atribució cronològica d'aquesta tipologia de peces, que se situa *grosso modo* entre els segles VI i IX, sembla que el seu moment d'ús àlgid fou durant la segona meitat del segle VII i inicis del segle VIII. Basant-nos en aquesta cronologia, la sitja 1012 s'hauria amortitzat entre finals del segle VII i principis del segle VIII.

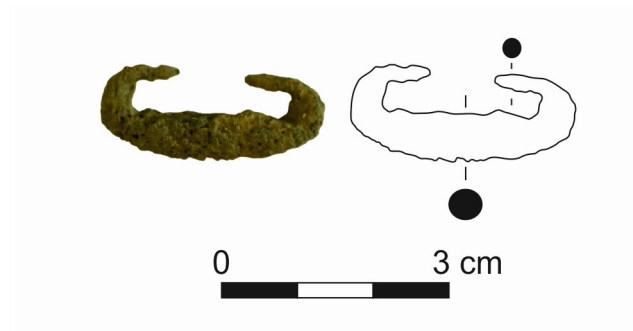


Figura 254. Sitja 1012. UE 1017. Fermall de doble ganxo de bronze.

Sitja 1018

La sitja 1018 es trobava pocs metres al nord de la sitja 1012, a la part septentrional del sector 1.

L'estructura, retallada als llims i les sorres fines del subsòl, tenia la planta circular i el fons pla. El diàmetre mesurava uns 180 cm i l'altura, notablement afectada pels moviments de terra, arribava escassament a 20 cm (Colomeda 2005, 11). Les circumstàncies de la seva troballa provoquen que en desconeguem la secció, així com el volum.

La fossa estava amortitzada per un estrat

(1019) homogeni de color marró clar i textura compacta on hi havia algunes intrusions de carbons, carbonats, pedres petites i pedres sorrenques d'entre 12 i 14 cm (Colomeda 2005, 11). La seva excavació va permetre recuperar quatre fragments ceràmics i nou restes faunístiques.

Dels quatre fragments ceràmics localitzats, tres tenen forma reconeixible. El primer és un pivot d'una àmfora grecoitàlica que, com a element residual, aporta escassa informació sobre el moment d'amortització de la sitja. El segon és una vora amb el llavi arrodonit de ceràmica grollera reduïda a torn lent que pertanyia, possiblement, a una cassola baixa. Malgrat desconèixer-ne el diàmetre, el seu perfil presenta similituds amb exemplars de Tarragona datats entre els segles V i VII (Macias 1999, 82, làm. 20:14.3). Finalment, el tercer és, com el segon, una vora de ceràmica grollera reduïda a torn lent. Tanmateix, a diferència de la vora precedent, aquesta no pertanyia a una cassola sinó a una olla de perfil en S. Amb el llavi arrodonit, aquesta vora troba paral·lels en olles dels segles V al VII com seria el cas d'una procedent de Torre Llauder (Mataró) (Clariana i Prevosti 2011, 176 i 181, fig. 40). Malgrat l'escàs nombre de formes ceràmiques recuperades, la presència en el farciment de dues vores de

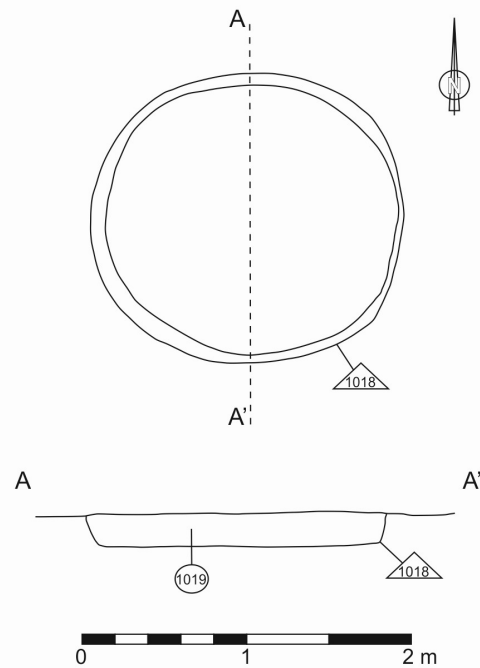


Figura 255. Sitja 1018. Planta i secció (a partir de Colomeda 2005, plànol 09).

cronologia tardoantiga situen l'amortització de la sitja 1018 *grasso modo* entre els segles V i VII.

Sitja 1018 (1019)	Fragments		NMI		NPI	
Total	4	%	4	%	4	%
Ceràmica grollera reduïda a torn lent	2	50%	2	50%	2	50%
Ceràmica comuna oxidada a torn	1	25%	1	25%	1	25%
Àmfora grecoitàlica	1	25%	1	25%	1	25%

Figura 256. Taula amb la terrissa de la sitja 1018 (1019) de la Plaça dels Maristes.

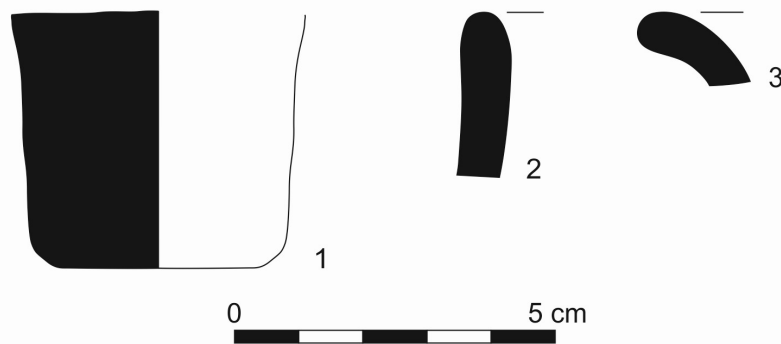


Figura 257. Sitja 1018. UE 1019: 1. Pivot d'àmfora grecoitàlica. 2-3. Ceràmica grollera reduïda a torn lent: 2. Cassola. 3. Olla.

Sitja 1020

La sitja 1020, oberta en els llims i les sorres fines del subsòl natural, es localitzà, seccionada verticalment, en el talús meridional de l'excavació.

La sitja presentava la planta circular, el coll rectilini, la secció globular i el fons planer. El diàmetre del bocatge mesurava 90 cm, el diàmetre de la base en mesurava 120 i el diàmetre màxim assolía els 150 cm. L'estructura conservava una alçada de 130 cm (Colomeda 2005, 11). Aquestes dimensions li atorguen una capacitat d'uns 1387,8 litres

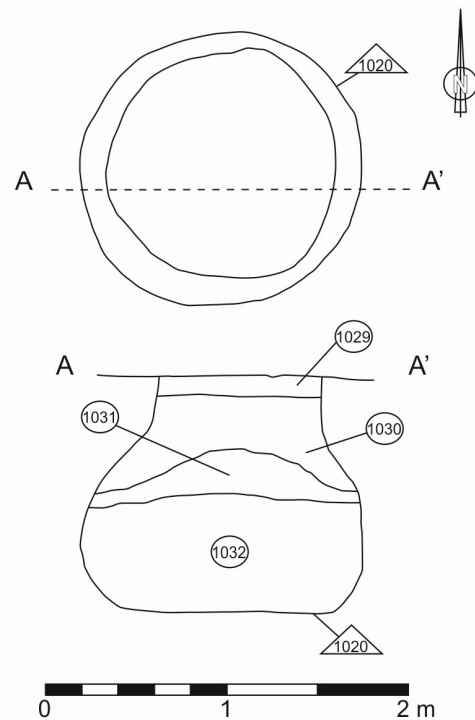


Figura 258. Sitja 1020. Planta i secció (a partir de Colomeda 2005, plànol 07).

(dm³).

La fossa estava amortitzada per quatre estrats diferents (1029, 1030, 1031 i 1032). L'estrat superior (1029) era un nivell de poca potència de llims blancs en què no es localitzà cap material arqueològic (Colomeda 2005, 13).

Cobert pel nivell 1029, es documentà l'estrat 1030, format per terra flonja i homogènia de color marró on hi havia intrusions de carbons, taques de tovot i restes de pedres sorrenques. La seva excavació no va aportar cap material arqueològic (Colomeda 2005, 13).

Per sota de 1030, aparegué l'estrat 1031. Aquesta era un nivell en forma de con que estava compost per llims blancs i compactes d'aparença homogènia. El seu buidatge no va proporcionar cap material arqueològic (Colomeda 2005, 13).

Al fons de la sitja, es diferencià l'estrat 1032, format per terra heterogènia a causa de la barreja de terra marró i llims blancs (Colomeda 2005, 13). El seu exhauriment, a part de documentar carbons i pedres sorrenques, va permetre recuperar set fragments ceràmics i 69 restes faunístiques.

Tot i la troballa d'alguns fragments ceràmics, l'absència de formes entre ells no permet precisar el moment d'obliteració de la sitja 1020. La ceràmica recuperada és exclusivament ceràmica grollera reduïda a torn i presenta unes característiques morfològiques molt semblants a la de la resta de les sitges. Tot i no ser determinants, aquestes similituds permeten situar l'amortització de la sitja 1020 *grosso modo* entre els segles VI i IX, és a dir, en el període de funcionament de les 20 estructures negatives documentades.

Sitja 1020 (1032)	Fragments		NMI		NPI	
Total	7	%	1	%	4	%
Ceràmica grollera reduïda a torn lent	7	100%	1	100%	4	100%

Figura 259. Taula amb la terrissa de la sitja 1020 (1032) de la Plaça dels Maristes.

Sitja 1021

La sitja 1021 s'ubicava al sud del sector 1, pròxima al límit meridional de l'àrea excavada.

La fossa, amb la planta circular, el fons planer i les parets lleument còncaues, havia estat retallada en els llims del subsòl. El diàmetre oscil·lava entre 146 i 168 cm. Tot i que com la majoria d'estructures havia estat notablement afectada pels moviments de terra, conservava una potència força superior a la resta, arribant a 54 cm d'alçada (Colomeda 2005, 12). Aquesta circumstància permet atorgar-li una capacitat mínima de 1047,11 (dm³).

L'estructura havia estat obliterateda per un nivell (1028) flonjo i heterogeni on hi havia barrejada terra de color clar i llims blanquinosos procedents del subsòl (Colomeda 2005, 13). L'excavació del farciment va permetre documentar, a més d'alguns carbons i de tres pedres sorrenques, dos fragments ceràmics i nou restes faunístiques.

La presència d'una vora entre els dos fragments ceràmics recuperats aporta una mica de llum sobre el moment d'amortització de la sitja 1021. Es tracta d'una vora de ceràmica grollera reduïda a torn lent de color negrós. El llavi és arrodonit i la pasta, amb desengreixant de quars escampat per la superfície, és lleument rugosa. Per la forma del perfil, hauria pertangut molt probablement a una tapadora. Aquesta peça presenta similituds amb una tapadora del segle V procedent de Sant Martí d'Empúries (L'Escala) (Aquilué 1997, 93, fig. 3:21) i amb dues tapadores dels segles VI i VII procedents de Vilaclara (Castellfollit del Boix) (Enrich, Enrich i Pedraza 1995, 50-51, làm. 1:3 i 69-70, làm. 10:11). Malgrat tractar-se d'un sol índex cronològic, la troballa d'aquesta vora de tapadora situa, per analogia amb els paral·lels localitzats, el rebliment de la sitja 1021 entre els segles V i VII.

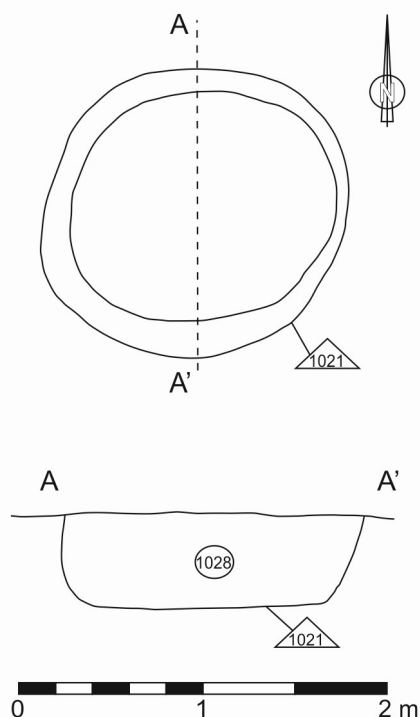


Figura 260. Sitja 1021. Planta i secció (a partir de Colomeda 2005, plànol 08).

Sitja 1021 (1028)	Fragments		NMI		NPI	
Total	2	%	2	%	2	%
Ceràmica grollera reduïda a torn lent	1	50%	1	50%	1	50%
Ceràmica grollera oxidoreductora a torn lent	1	50%	1	50%	1	50%

Figura 261. Taula amb la terrissa de la sitja 1021 (1028) de la Plaça dels Maristes.

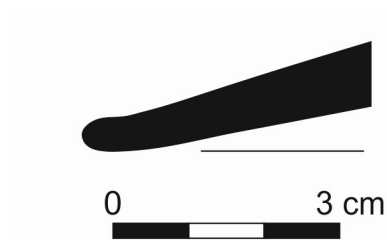


Figura 262. Sitja 1021. UE 1028. Tapadora de ceràmica grollera reduïda a torn lent.

Sitja 1022

La sitja 1022, oberta en el subsòl geològic de la zona, se situava a l'oest del sector 1.

La fossa, molt arranada pels rebaixos previs, tenia la planta ovalada i el fons planer. La llargada del seu eix nord-oest sud-est mesurava 250 cm, mentre que l'amplada del seu eix nord-est sud-oest en mesurava 194. L'estructura només conservava una potència de 20 cm, cosa que impossibilita saber com eren les parets, quin tipus de secció tenia i quin n'era el volum original (Colomeda 2005, 12).

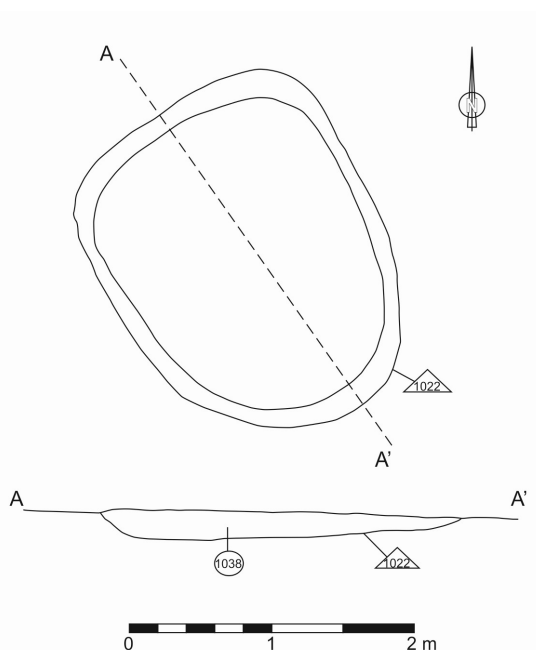


Figura 263. Sitja 1022. Planta i secció (a partir de Colomeda 2005, plànol 09).

La sitja estava farcida per un estrat (1038) heterogeni i de textura flonja que no va proporcionar cap mena de material antròpic.

La manca de materials arqueològics en el farciment de la sitja 1022 provoca que aquesta estructura s'hagi de datar *grosso modo* entre els segles VI i IX, en el període de funcionament de les 20 estructures negatives documentades.

Sitja 1023

La sitja 1023 s'emplaçava al nord-oest del sector 1, on havia estat construïda retallant el subsòl geològic de la zona.

La fossa presentava la planta circular i la base i la secció còncaves. El diàmetre màxim era de 140 cm mentre que el diàmetre mínim era de 120. Com la resta d'estructura, havia estat notablement arranada pels rebaixos de terra, la qual cosa provocà que només conservés 38 cm de potència (Colomeda 2005, 12).

La sitja estava farcida per un únic estrat (1033) de terra fosca barrejada amb llims blanquinosos procedents del subsòl. L'aspecte d'aquest nivell

era heterogeni i la seva textura era compacta (Colomeda 2005, 14). En excavar-se, es documentaren alguns carbons i dues pedres sorrenques, i es recolliren 20 fragments ceràmics, 19 restes faunístiques i un fragment de bronze.

Tot i ser una de les sitges amb més fragments ceràmics, únicament es pogué recuperar una forma. Es tracta d'una vora que presenta similituds formals amb la vora procedent de la sitja 1021. Com aquesta, té el llavi arrodonit i possiblement pertany a una tapadora. Tanmateix, a diferència de l'altra, la vora de la sitja 1023 és de color gris clar, el desengreixant és més fi i el tacte no és tan rugós. Aquesta tapadora troba paral·lels dels segles V i VI a Torre Llauder (Mataró) (Clariana i Prevosti 2011, 177 i 181, fig. 58) i a Tarragona (Macias 1999, 163 i 167, làm. 62:23.2). Com en el cas de la sitja 1021, la presència d'un sol indicador cronològic impossibilita datar l'amortització de la sitja

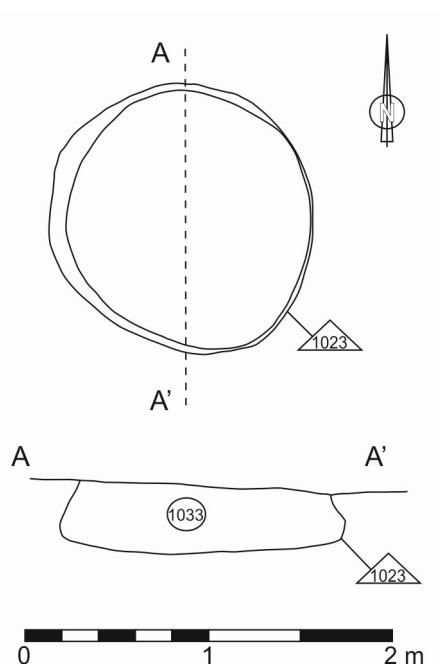


Figura 264. Sitja 1023. Planta i secció (a partir de Colomeda 2005, plànol 08).

1023 d'una manera precisa. No obstant això, permet situar aquesta obliteració en l'antiguitat tardana i, més concretament, entre els segles V i VI.

Sitja 1023 (1033)	Fragments		NMI		NPI	
Total	20	%	3	%	6	%
Ceràmica grollera reduïda a torn lent	16	80%	1	33%	4	66,7%
Ceràmica grollera oxidoreductora a torn	3	15%	1	33%	1	16,7%
Ceràmica comuna oxidada a torn	1	5%	1	33%	1	16,7%

Figura 265. Taula amb la terrissa de la sitja 1023 (1033) de la Plaça dels Maristes.

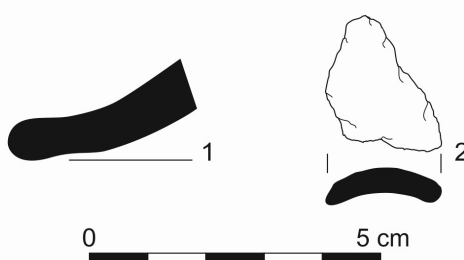


Figura 266. Sitja 1023. UE 1033: 1. Tapadora de ceràmica grollera reduïda a torn lent. 2. Fragment informe de bronze.

Sitja 1025

La sitja 1025, excavada en el subsòl geològic de la zona, se situava al nord del sector 1, uns metres al sud-est de l'escombrera 1024.

La fossa, quasi completament destruïda pels rebaixos de terra, tenia la planta lleument ovalada. El diàmetre màxim mesurava 136 cm mentre que el diàmetre mínim en mesurava 122. L'estat en què es trobava –només conservava 6 cm de potència– impossibilita saber com eren les parets i la secció, i quin volum tenia (Colomeda 2005, 12).

L'estructura estava farcida per un estrat (1034) de terra fosca i flonja on hi havia intrusions de

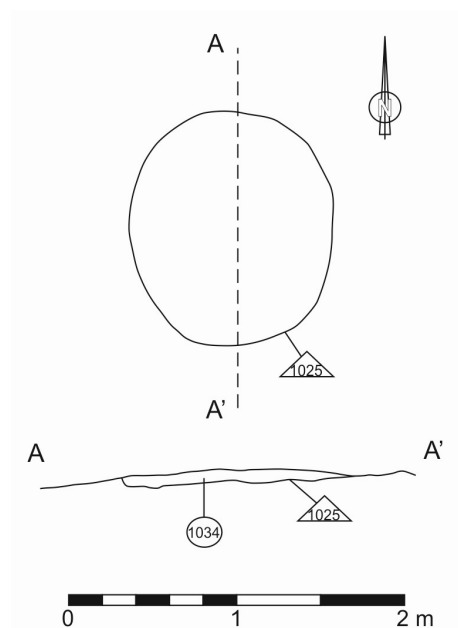


Figura 267. Sitja 1025. Planta i secció (a partir de Colomeda 2005, plànol 08).

carbons (Colomeda 2005, 14). La seva excavació va permetre recuperar cinc fragments ceràmics i vuit restes faunístiques.

Malgrat la troballa d'alguns fragments ceràmics, l'absència de formes no permet precisar-ne el moment d'obliteració. La ceràmica localitzada és assimilable, per les seves característiques formals, a la recuperada en altres sitges del jaciment. Aquesta circumstància, tot i no ser conclouent, permeten situar l'amortització de la sitja 1025 *grosso modo* entre els segles VI i IX, durant període de funcionament de les 20 estructures negatives documentades.

Sitja 1025 (1034)	Fragments		NMI		NPI	
Total	5	%	2	%	2	%
Ceràmica grollera reduïda a torn lent	4	80%	1	50%	1	50%
Ceràmica grollera oxidada a torn	1	20%	1	50%	1	50%

Figura 268. Taula amb la terrissa de la sitja 1025 (1034) de la Plaça dels Maristes.

Sitja 1026

La sitja 1026 s'emplaçava al centre de l'àrea septentrional del sector 1. L'estructura, arranada quasi completament pels rebaixos de terra, havia estat oberta en el subsòl geològic de la zona.

La fossa tenia la planta circular i la base lleument cònca. El diàmetre mesurava 137 cm i l'alçada en mesurava 9. El seu estat no permet conèixer com eren les parets i la secció, ni quin volum tenia (Colomeda 2005, 12).

L'estructura estava reblerta per un estrat (1035) de terra flonja i homogènia de color

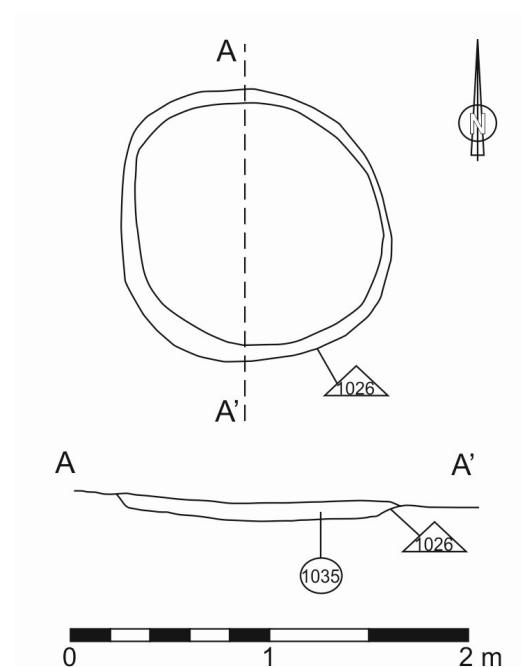


Figura 269. Sitja 1026. Planta i secció (a partir de Colomeda 2005, plànol 08).

marró (Colomeda 2005, 14). La seva excavació, a part de documentar carbons i una pedra sorrenca, va permetre recuperar

dos fragments ceràmics.

La troballa de dos fragments informes de ceràmica grollera reduïda a torn lent no permet precisar el moment d'obliteració de la sitja 1026. Per aquest motiu, el seu ús i posterior rebliment s'han de situar *grosso modo* entre els segles VI i IX, durant període de funcionament de les 20 estructures negatives documentades.

Sitja 1026 (1035)	Fragments		NMI		NPI	
Total	2	%	1	%	1	%
Ceràmica grollera reduïda a torn lent	2	100%	1	100%	1	100%

Figura 270. Taula amb la terrissa de la sitja 1026 (1035) de la Plaça dels Maristes.

Sitja 1027

La sitja 1027 es localitzà, excavada en el subsòl natural, al nord-est del sector 1.

La fossa tenia la planta circular i la base còncava. El diàmetre màxim mesurava 132 cm, mentre que el diàmetre mínim en mesurava 120. L'estructura conservava una potència de només 18 cm, cosa que impossibilita conèixer com eren les parets i la secció, i saber quin volum tenia (Colomeda 2005, 13).

La sitja estava farcida per dos estrats diferents (1036 i 1043). L'estrat 1036, documentat a la base de l'estructura, era un

nivell de terra en forma de con que presentava una tonalitat heterogènia, possiblement a causa de la presència de carbons i pedres mitjanes (Colomeda 2005, 14). La seva excavació va proporcionar sis fragments ceràmics, 12 restes faunístiques i un element lític.

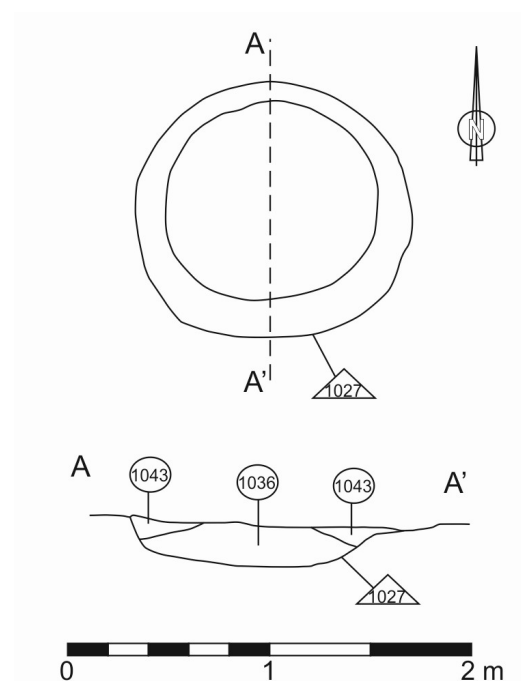


Figura 271. Sitja 1027. Planta i secció (a partir de Colomeda 2005, plànol 09).

L'estrat 1043 era una capa de poca potència que cobria, pels laterals, l'estrat 1036. Aquest nivell, compost per llims marronosos, compactes i homogenis, no va aportar cap mena de material arqueològic (Colomeda 2005, 14).

Tot i l'escàs nombre de materials arqueològics recuperats, l'amortització de la sitja 1027 es pot datar d'una manera força precisa gràcies a la troballa d'un fragment de sitra que ha conservat el broc i d'un *catillus* sencer d'un molí giratori. D'una banda, la sitra, amb la vora pròxima als 18 cm de diàmetre, presenta una argila dura, rugosa i força ben depurada. El seu nucli interior és de color gris fosc i l'exterior, polit i amb presència de llepades griseses, és d'un color marronós. Estructuralment, el recipient presenta una mena de nervis gruixuts i una ornamentació a base d'impressions circulars que decoren la paret externa. Aquesta peça, que pel seu perfil correspondria a la forma II.1, troba paral·lels en contextos carolingis de Barcelona que la situen entorn del 800 (Beltrán de Heredia 2006, 116-118, làm. 10 i 22; Triay 2012, 117-120). D'altra banda, el *catillus* mesura uns 35 cm de diàmetre i uns 9,6 cm d'alçada. Aquest molí està fabricat amb una pedra volcànica molt rugosa i porosa que presenta un tonalitat grisosa. A la part central de la cara externa, mostra un forat ben definit, amb un marcat ressalt exterior. Pel desgast de la cara interna, és molt probable que, en el moment en què fou abocat a l'interior de la sitja 1027, aquesta útil ja estigués fora d'ús a causa d'una llarga utilització. El seu aspecte general recorda al d'altres molins que es daten tipològicament entre els segles VI i IX (Nolla *et al.* 2016, 148-151), i que han estat localitzats en jaciments pròxims amb una cronologia semblant com seria el cas de Puig Rom (Roses) (Palol 2004, 74-77, figs. 114-115), l'Aubert (Vall d'en Bas) (Folch 2012, 541-544 i 547, làm. 1 i 2), el Camí de Sant Feliu de la Garriga (Viladamant) (Nolla, Casas i Prat 2018, 73-74, fig. 13) o *Ruscino* (Longepierre i Savarese 2014, 179-200). La troballa del *catillus* situa l'amortització de la sitja 1027 entre l'antiguitat tardana i l'alta edat mitjana, mentre que la presència de la sitra afina aquesta cronologia i en data l'amortització a inicis del segle IX.

Sitja 1027 (1036)	Fragments		NMI		NPI	
	6	%	2	%	3	%
Total	6	%	2	%	3	%
Ceràmica grollera reduïda a torn lent	5	83%	1	50%	2	67%

Ceràmica comuna oxidada a torn	1	17%	1	50%	1	33%
--------------------------------	---	-----	---	-----	---	-----

Figura 272. Taula amb la terrissa de la sitja 1027 (1036) de la Plaça dels Maristes.

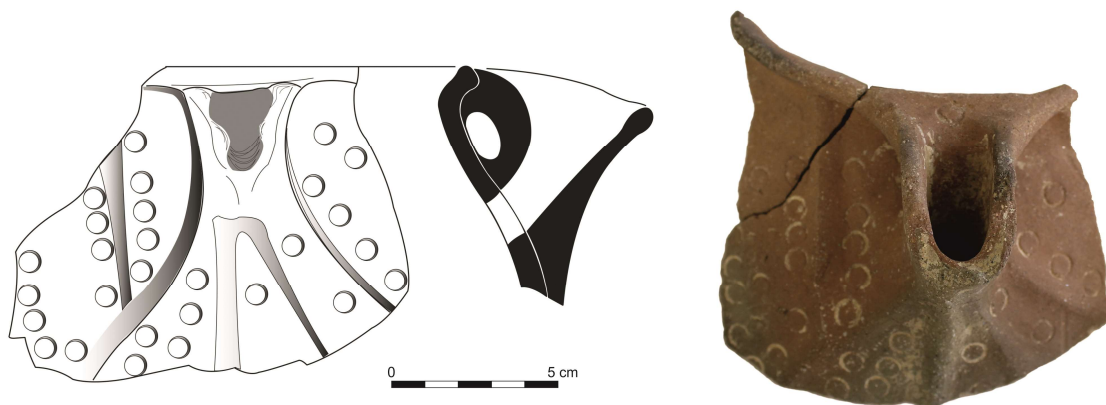


Figura 273. Sitja 1027. UE 1036: Sitra decorada a base d'impressions circulars.

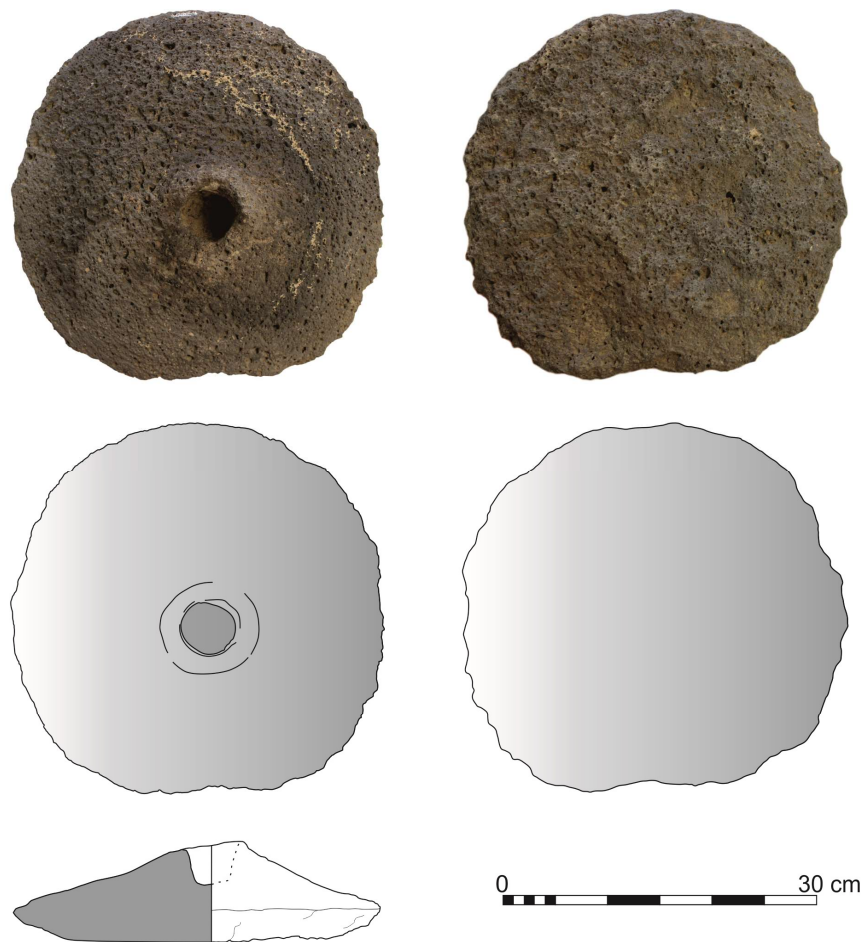


Figura 274. Sitja 1027. UE 1036: *Catillus* de pedra volcànica.

Sitja 1037

La sitja 1037 se situava en l'àrea meridional del sector 1, uns metres a l'est de les sitges 1009, 1010 i 1011. Excavada en el subsòl llimós, l'estructura havia estat notablement afectada pels rebaixos de terra.

La fossa presentava la planta circular i la base lleument cònca. El diàmetre mesurava 133 cm i l'alçada en mesurava 18. Desconeixem com eren les parets i la secció, així com quin n'era el volum original (Colomeda 2005, 15).

L'estructura estava obliterateda per un estrat (1039) de terra compacta i homogènia de color marró clar (Colomeda 2005, 15). La seva excavació, a part de documentar alguns carbons

i dues pedres sorrenques petites, va permetre recuperar 22 fragments ceràmics, una resta faunística i un element metàl·lic.

Tot i que es tracta d'una de les sitges que proporcionà més materials arqueològics, la troballa únicament de dues formes ceràmiques, una base i un possible fragment de tapadora, i d'un element de ferro la funció del qual ens és desconeguda no permet precisar-ne el moment d'amortització. Per aquest motiu, l'obliteració de la sitja 1037 s'ha de situar *grosso modo* en el període de funcionament de les 20 estructures negatives, entre els segles VI i IX.

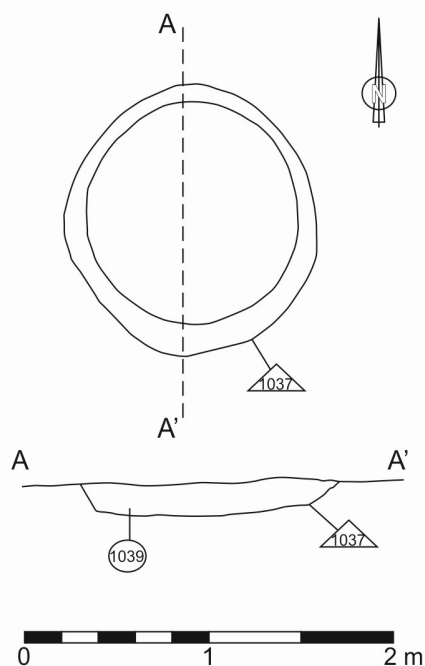


Figura 275. Sitja 1037. Planta i secció (a partir de Colomeda 2005, plànol 09).

Sitja 1037 (1039)	Fragments		NMI		NPI	
	Total	%	Total	%	Total	%
Total	22	%	5	%	7	%
Ceràmica grollera reduïda a torn lent	11	50,0%	1	20%	3	43%
Ceràmica comuna reduïda a torn	2	9,1%	1	20%	1	14%
Ceràmica grollera oxidoreductora a torn	1	4,5%	1	20%	1	14%
Ceràmica grollera oxidoreductora a mà	7	31,8%	1	20%	1	14%

Àmfora grecoitàlica	1	4,5%	1	20%	1	14%
---------------------	---	------	---	-----	---	-----

Figura 276. Taula amb la terrissa de la sitja 1037 (1039) de la Plaça dels Maristes.

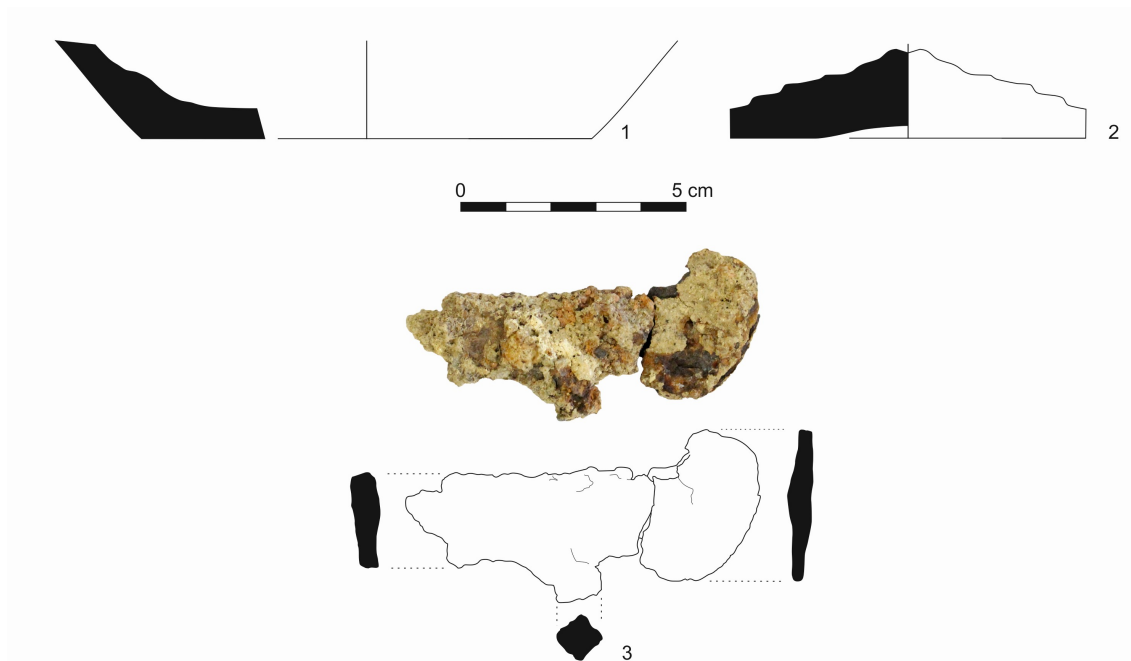


Figura 277. Sitja 1037. UE 1039: 1-2. Ceràmica grollera reduïda a torn lent: 1. Base. 2. Possible tapadora. 3. Peça de ferro de funció desconeguda.

Sitja 1040

La sitja 1040, oberta en el subsòl natural, s'ubicava al centre de l'àrea septentrional del sector 1.

La fossa, notablement arranada pels rebaixos de terra, tenia la planta circular i la base lleument irregular. El diàmetre màxim mesurava 150 cm mentre que el diàmetre mínim en mesurava 134. En conservar només 16 cm de potència, desconeixem com eren les parets i la secció, així com el seu volum original (Colomeda 2005, 15).

L'estructura estava farcida per un estrat

(1041) de terra fosca de textura flonja i d'aparença heterogènia on hi havia cendres,

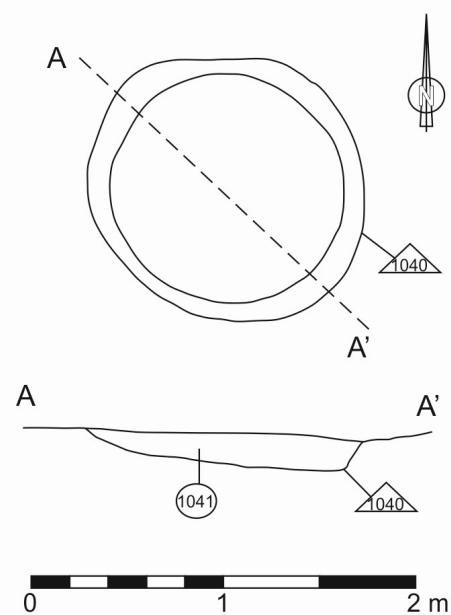


Figura 278. Sitja 1040. Planta i secció (a partir de Colomeda 2005, plànol 08).

carbons i pedres petites (Colomeda 2005, 15). La seva excavació va permetre recuperar un fragment de ceràmica i sis restes faunístiques.

La troballa d'un únic fragment informe de ceràmica grollera reduïda a torn lent no permet precisar-ne el moment d'amortització. Per aquest motiu, el funcionament i l'obliteració de la sitja 1040 s'han de situar *grosso modo* entre els segles VI i IX.

Sitja 1040 (1041)	Fragments		NMI		NPI	
Total	1	%	1	%	1	%
Ceràmica grollera reduïda a torn lent	1	100%	1	100%	1	100%

Figura 279. Taula amb la terrissa de la sitja 1040 (1041) de la Plaça dels Maristes.

Sitja 1044

La sitja 1044 es localitzà a l'àrea meridional del sector 1. Excavada en el subsòl geològic, la fossa fou seccionada, amb posterioritat a la seva amortització, per la construcció de l'escombrera 1007.

L'estructura, de la qual només es conservava una part, presentava una planta arrodonida i una secció de tendència globular, amb les parets i la base còncaves. El diàmetre que es pogué documentar mesurava 90 cm i l'altura en mesurava 25 (Colomeda 2005, 16).

Quan s'excavà, no es diferencià entre el

farciment de la sitja 1044 i el de l'escombrera 1007. Per aquest motiu, aquesta fossa no disposa ni de farciment ni de materials arqueològics propis (Colomeda 2005, 16). Aquesta situació provoca que no puguem precisar el moment d'amortització de la sitja i que hàgim de situar el seu funcionament i la seva obliteració *grosso modo* entre els segles VI i IX.

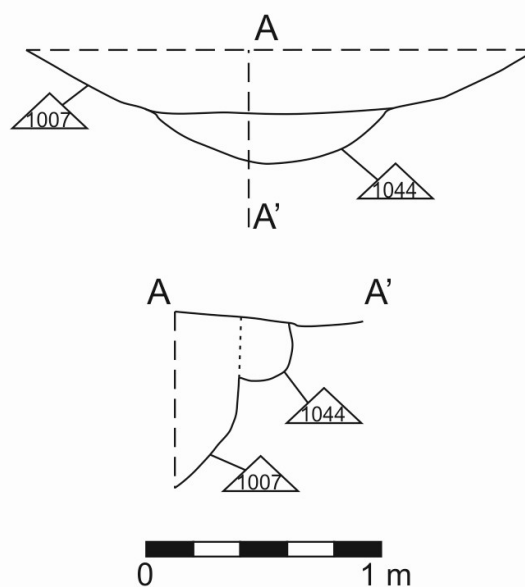


Figura 280. Sitja 1044. Planta parcial de l'escombrera 1007 on s'observa la relació d'aquesta amb la sitja 1044 (a partir de Colomeda 2005, plànol 06).

Conclusions

Els moviments de terra motivats per les obres de construcció de diferents equipaments municipals deixaren al descobert, al mateix temps que malmeteren, una vintena d'estructures negatives escampades pel subsòl de la Plaça dels Maristes. En el moment d'iniciar-se l'excavació arqueològica, la totalitat de les estructures localitzades havien estat notablement arranades, conservant-se, en alguns casos, poc més de 10 cm de potència. L'estat en què es trobaven va impossibilitar, en la majoria dels casos, aclarir quina fou la funció original. Per les dimensions i les característiques dels respectius farciments, es diferencià entre 18 fosses i dues escombreres (Colomeda 2004, 365; Colomeda 2005, 7-16). Les fosses presentaven la planta circular –amb diàmetres que oscil·laven entre els 90 i els 250 cm–, el fons planer o còncau, i una potència que estava, en la pràctica totalitat dels casos, entre els 6 i els 54 cm⁵⁹. Les escombreres, per contra, eren notablement més grosses que les anteriors, tenien la planta irregular i els seus farciments destacaven per l'abundància de restes faunístiques (Colomeda 2005, 18-20). Si bé l'ús de les escombreres sembla clar, més dubtosa és, a causa del seu estat, la funció de les fosses. Per intentar aprofundir en la seva naturalesa, és bàsic que ens fixem en la fossa 1020. Tallada en el talús meridional de l'excavació, és l'única que es localitzà pràcticament sencera. En estar seccionada verticalment i no horitzontal, se'n pogueren documentar les característiques morfològiques (*supra*), les quals permeteren definir-la com a sitja i, per tant, com a una estructura d'emmagatzematge.



Figura 281. Fotografia de la sitja 1020 on s'observa la seva situació en el talús meridional de l'excavació. (Colomeda 2005, documentació fotogràfica).

Si bé la resta de fosses no es conservaven ni de bon tros com la sitja 1020, sí que compartien amb aquesta una sèrie de característiques formals. Totes, excepte la fossa 1022, que era ovalada, tenien la planta circular, les seccions, tot i ser molt parcials, eren similars, i les dimensions, malgrat oscil·lar notablement en cada cas, eren força properes. En conseqüència, tot i les circumstàncies de la troballa, les fosses

⁵⁹ Només la sitja 1020, amb 130 cm d'alçada, es recuperà pràcticament sencera.

localitzades es poden identificar com a sitges i, per tant, com a estructures d'emmagatzematge.

Si analitzem més detalladament la morfologia de les sitges, constatem una sèrie de semblances. Com s'ha exposat anteriorment, totes les bases eren o bé planeres o bé lleument còncaves i, a excepció de la sitja 1022, totes les sitges tenien la planta circular. Encara que a causa del mal estat de conservació desconeixem com devien ser les seccions originals, és molt possible que aquestes fossin, com en el cas de la sitja 1020, de tendència globular. El nivell d'arrasament en què es localitzaren també provoca que no puguem saber quina fou l'altura inicial. Excloent la sitja 1020, les sitges que conservaven una major potència eren, amb 54 i 52 cm respectivament, la 1021 i la 1009. Si novament tenim en compte els trets de la sitja 1020, és probable que totes les sitges haguessin mesurat entorn de 150 cm de fondària. Aquesta informació és rellevant per dos motius. En primer lloc, perquè mostra que, fins i tot en el cas de les sitges 1009 i 1021, s'haurien perdut dues terceres parts de l'estructura original. En segon lloc, perquè constata el grau d'arrasament de la cota de circulació original del jaciment arqueològic, la qual hauria estat entre 100 i 150 cm per sobre del nivell documentat en el moment de la intervenció arqueològica.

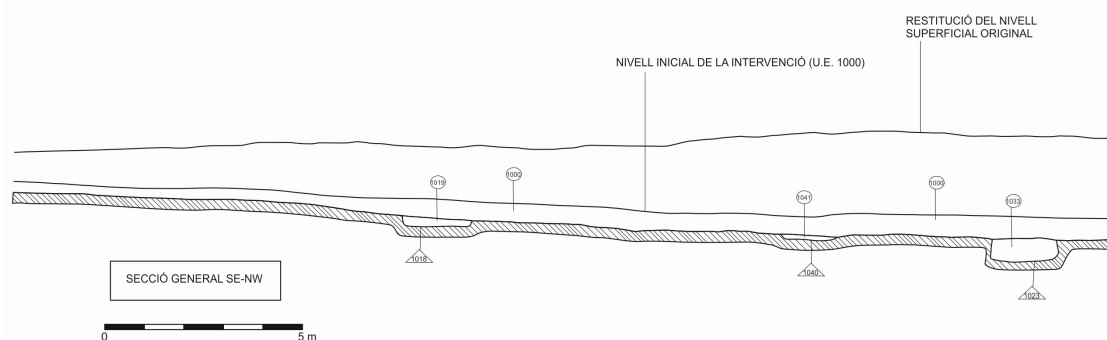


Figura 282. Secció sud-est/nord-oest que mostra la restitució del nivell superficial original. També es pot observar la cota de l'estrat 1000, un nivell heterogeni i remenat per la maquinària on ja es localitzaren fragments ceràmics i restes de fauna (Colomeda 2005, a partir de plànol 10).

Les limitacions que hem anat arrossegant en el coneixement de les característiques morfològiques també són un obstacle insalvable a l'hora d'intentar apropar-nos al volum de la majoria de les estructures. Del conjunt de sitges, només s'ha pogut atorgar una capacitat mínima a les sitges 1009, 1020 i 1021. La primera hauria tingut una capacitat mínim de 1.241,36 litres (dm^3), la segona de 1.387,8 i la tercera de 1.047,11.

Es pot observar que, si bé la sitja 1020 es troba pràcticament sencera, el seu volum no difereix gaire respecte al de les altres dues estructures. Aquest fet mostra que, originalment, tant la sitja 1009 com la sitja 1021 havien de ser força més grosses que la sitja 1020. De fet, si acceptem que ambdues estructures han perdut aproximadament dos terços del volum original, la seva capacitat inicial hauria estat entorn dels 3.600 litres (dm^3). Aquesta enorme diferència entre unes i altres sitges d'un mateix assentament no és un fet aïllat en el context de l'antiguitat tardana. A la fase I de Can Gambús-1 (Sabadell), per exemple, es documentaren sitges amb un volum pròxim als 1.350 litres i altres que rondaven els 4.000 (Roig 2013, 150, tabl. 2). Un altre cas semblant és el jaciment de Gózquez (San Martín de la Vega, Madrid), on trobem sitges entorn dels 1500 litres i altres properes als 3000 (Vigil-Escalera 2013a, 137, tabl. 1). Si anem un pas més enllà i convertim aquestes capacitats en gra, la sitja 1020 hauria permès emmagatzemar un total de 961,67 kg de blat o 749,35 kg d'ordi, mentre que les sitges 1009 i 1021 haurien permès guardar al voltant de 2.494,8 kg de blat o 1.944 kg d'ordi⁶⁰. Encara que, a partir d'aquestes dades, seria interessant intentar calcular la superfície agrícola que féu falta per produir-les, el desconeixement de la capacitat de la majoria de sitges, així com de si funcionaren en un mateix moment, provoca que el resultat final, ja de per si discutible a causa de les diferents dades sobre el rendiment agrícola en època antiga, estigui mancat de valor i no ens aporti cap mena d'informació addicional.

El jaciment ocupava una superfície de 1.120 m². La distribució espacial de les sitges era totalment anàrquica i en cap cas s'albira un patró que pogués guiar-ne la disposició sobre el terreny. Aquesta manca de planificació que s'intueix fou possiblement el motiu que provocà que algunes estructures es tallessin unes a les altres. Així es pot observar en les sitges 1009 i 1011, que foren retallades per la sitja 1010, i en la sitja 1044, molt afectada per la construcció de l'escombrera 1007. L'única pauta que es podria inferir del conjunt de la planta és l'agrupació de les estructures en dos nuclis principals, un al nord, format per deu sitges (1001, 1003, 1012, 1018, 1022, 1023, 1025, 1026, 1027, 1040) i una escombrera (1024), i un al sud, format per vuit sitges

⁶⁰ A les capacitats proposades, se'ls ha restat el 10% del volum destinat al recobriment de palla i el resultat s'ha multiplicat per 0,77 kg de blat i 0,6 kg d'ordi per litre (Araus *et al.* 2005, 150; Miret 2005, 328).

(1005, 1009, 1010, 1011, 1020, 1021, 1037, 1044) i una escombrera (1007). Aquesta divisió, però, és totalment hipotètica i només es basa en l'absència d'estructures en un tram de 8,5 m de llargada que separava les sitges 1012, al nord, i 1011, al sud.

Les sitges foren obliterades després de perdre la funció primària com a dipòsits de gra. En tots els casos, sembla que el rebliment es féu a partir de terra procedent dels entorns on hi havia barrejats, en diferent mesura, llims blancs i sorres del subsòl de la zona. La diferent quantitat i composició d'uns i altres provocà que tots els farciments presentessin variacions de tonalitat (entre el marró clar i el marró fosc), textura (compacta o flonja) i composició (més o menys homogènia). En la majoria de casos, la terra estava barrejada amb carbons i pedres de dimensions i naturalesa diverses. Entre les pedres documentades, es pogué identificar algunes pissarres i sorrenques, que, al no ser pròpies de l'àrea de Pontós (GeoEntorn SL 2014, 22-24), hagueren de ser portades per les persones des de territoris més allunyats.

L'estratigrafia documentada en el conjunt de sitges era molt senzilla i, en pràcticament tots els casos (83%), només estava formada per un únic estrat. Sols les sitges 1011 i 1027, amb dos estrats, i la sitja 1020, amb quatre estrats, superaven a la resta. Aquesta informació podria ser un indicatiu que, quan es decidí amortitzar les estructures, la majoria d'elles foren farcides de cop amb una única cap de terra. Aquest raonament, tot i que factible, s'ha de rebre amb precaució, ja que, sens dubte, l'estat deplorable en què es trobaven altera la nostra percepció actual. Si ens tornem a fixar en l'única sitja que es recuperarà pràcticament sencera (1020), podem observar que, amb quatre nivells diferents (1029, 1030, 1031 i 1032), era la que presentava una estratigrafia més complexa. Aquest cas, tot i que únic per les circumstàncies de la troballa, serveix per mostrar que, molt probablement, la senzilla estratigràfica que observem és artificial i que, possiblement, la resta de sitges haurien comptat amb més d'un estrat.

Si deixem de banda la majoria d'estructures i ens centrem en els tres casos que presenten més d'un estrat, podem constatar que el procés de rebliment degué ser diferent. En el cas de la sitja 1011, l'estrat inferior (1014) estava format per terra homogènia i estèril dipositada al centre i al sud-est de l'estructura. Per contra, els estrats inferiors de les sitges 1020 (1032) i 1027 (1036) estaven formats per terra heterogènia en què hi havia restes de ceràmica i fauna. Aquestes diferències permeten

plantejar que, mentre que el nivell inferior de la sitja 1011 pot ser fruit d'una deposició natural originada per les aportacions de la pluja o per l'esfondrament de part del bocatge, els nivells de les sitges 1020 i 1027 foren produïts per l'acció antròpica. Conseqüentment, es pot observar que no hi ha una pauta homogènia en els processos d'amortització, sinó que aquests depenien de les circumstàncies de cada moment.

En conjunt, les sitges de la Plaça dels Maristes van proporcionar un total de 291 materials arqueològics entre ceràmica, restes faunístiques, elements metàl·lics, objectes lítics i materials constructius.

Amb 122 fragments, la ceràmica (42%) és el segon material més abundant per darrere de la fauna. Es tracta, en tots els casos, de terrissa incompleta i molt fragmentada, entre la qual abunden els bocins informes i inconnexos. Per les poques formes recuperades i les característiques de la pasta, es poden diferenciar un mínim de 36 individus, els quals probablement es podrien ampliar fins a 50. La ceràmica grollera reduïda a torn lent representa, amb 91 fragments i un mínim de 17 individus, tres quartes parts del total. També s'han pogut identificar deu fragments de ceràmica grollera oxidoreductora a torn, un fragment de ceràmica grollera oxidada a torn i set fragments de ceràmica grollera a mà que presenten una cocció oxidoreductora irregular. Per darrere de les ceràmiques grolleres, les quals sumen 109 fragments del total (89%), trobem les ceràmiques comunes i les importacions. Les ceràmiques comunes estan fetes a torn i estan representades tant per fragments de cocció oxidada (7) com de cocció reduïda (2). Les importacions, amb quatre fragments, són pràcticament inexistentes. Només s'ha recuperat un fragment d'àmfora nord-africana i tres fragments d'àmfora grecoitàlica amb una força cronologia anterior al conjunt de materials.

En línies generals, les característiques de la ceràmica mostren que la majoria de peces eren de producció local i/o regional i que haurien estat vinculades estretament amb l'àmbit domèstic. La preponderància absoluta de la ceràmica grollera reduïda a torn lent, així com la presència exclusiva d'olles i cassoles, permet plantejar que la majoria de recipients tenien un caràcter utilitari i que foren elaborats principalment per anar sobre el foc i cuinar.

Materials ceràmics	Fragments		NMI		NPI	
		%		%		%
Total	122		36		50	
Ceràmica grollera reduïda a torn lent	91	75%	17	47%	31	62%
Ceràmica grollera oxidoreductora a torn (lent)	10	8%	5	14%	5	10%
Ceràmica grollera oxidada a torn	1	1%	1	3%	1	2%
Ceràmica grollera oxidoreductora a mà	7	6%	1	3%	1	2%
Ceràmica comuna oxidada a torn	7	6%	6	17%	6	12%
Ceràmica comuna reduïda a torn	2	2%	2	6%	2	4%
Àmfora grecoitàlica	3	2%	3	8%	3	6%
Àmfora nord-africana	1	1%	1	3%	1	2%

Figura 283. Categories ceràmiques en nombre de fragments, NMI i NPI de la Plaça dels Maristes.

La fauna, amb 160 elements, suma el 55% del material documentat. La gran majoria de restes pertanyen a bòvids. D'aquesta espècie animal, s'identificaren un total de 100 ossos (63%), que representen *grosso modo* totes les parts del cos de l'animal. Destaca, tanmateix, la presència d'ossos llargs que correspondrien bàsicament a les extremitats. A certa distància dels bòvids, trobem, amb 26 restes, els suïds (16%). Com en el cas dels bòvids, ressalta la presència d'ossos llargs, als quals cal sumar l'alt nombre de costelles. En relació amb els suïds, també és interessant assenyalar la troballa de dos maxil·lars i un ullal que es poden associar a senglars. Per sota dels bòvids i els porcs, hi ha els ovicàprids, representants únicament per un os llarg localitzat a la sitja 1010. Del conjunt de restes faunístiques, només es pogué documentar un fragment de malacofauna. Es tracta d'una closca de musclo que fou trobada a la sitja 1021. Finalment, és necessari esmentar que, a part de les restes òssies que es pogueren determinar i associar a una espècie animal, n'hi ha 32 (20%) que pel seu grau de fragmentació no es pogueren identificar i que, per tant, resten indeterminades. Més enllà de la individualització dels diferents tàxons, l'estudi de les restes faunístiques, si bé no va determinar el nombre mínim d'individus per a cada espècie, va permetre observar la presència de talls longitudinals i diagonals en els ossos llargs per tal de poder extreure el moll, i determinar l'existència d'ossos amb evidències clares d'haver estat carbonitzats (Colomeda 2005, Inventari de fauna).

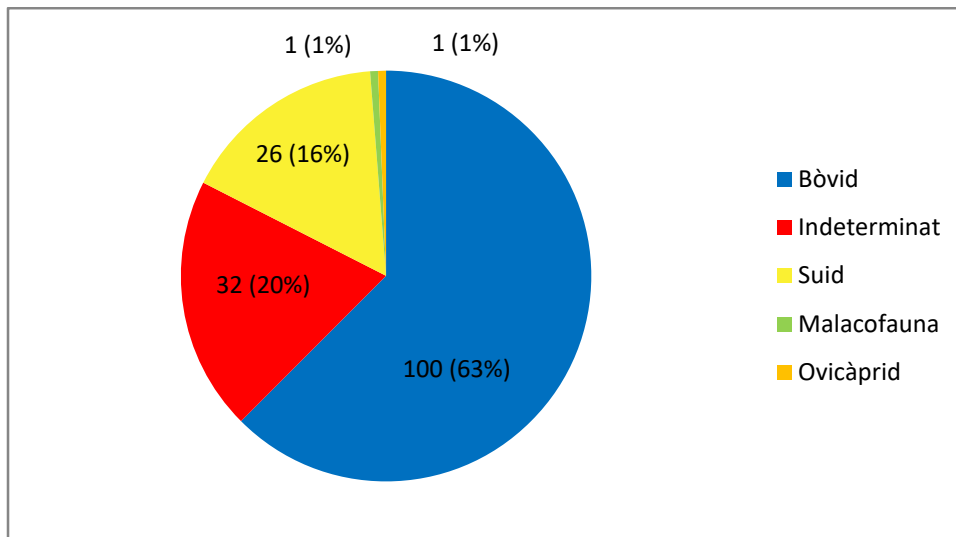


Figura 284. Percentatge de les diferents espècies localitzades a les sitges de la Plaça dels Maristes.

A força distància de la fauna i la ceràmica, trobem tres elements metàl·lics, tres materials constructius i tres objectes lítics. Entre els primers, destaca la troballa de la grapa ja descrita. Entre els segons, és necessari esmentar la vora de *tegula* recuperada a la sitja 1011 i les restes de tovot desfet documentades a les sitges 1010 i 1020, les quals possiblement tenien l'origen en alguna de les estructures de l'establiment proper (Colomeda 2005, 10 i 13). Finalment, entre els tercers, cal fer referència als dos fragments de pedra volcànica localitzats a les sitges 1005, els probablement haurien format part d'un molí, i al *catillus* sencer d'un molí giratori trobat a la sitja 1027. En aquest darrer cas, pot ser que, en el moment en què fou abocada a l'interior de la sitja, aquesta peça ja estigués fora d'ús a causa d'una llarga utilització. Tanmateix, també és possible que, més que llançar-se directament dins de la sitja, el *catillus* s'utilitzés, com s'ha documentat en altres jaciments (Vigil-Escalera 2013a, 132), com a element de tancament o cobertí.

Abans de concloure l'anàlisi dels materials recuperats a l'interior de les sitges, és necessari ressaltar la inexistència total de materials vítrics⁶¹. Aquesta absència absoluta contrasta amb altres assentaments pròxims com el Camí de Sant Feliu de la Garriga (Nolla, Casas i Prat 2018, 70-71) o el Puig de les Muralles (Nolla 1998), on la presència dels objectes de vidre és molt més nombrosa.

⁶¹ Únicament es recuperà un fragment a l'interior de l'escombrera 1024.

Totes les restes arqueològiques recuperades a l'interior de les sitges tenen un clar caràcter residual. En cap cas, s'han localitzat atuells sencers ni s'han recuperat restes faunístiques completes i en connexió anatòmica. L'estat de fragmentació en què s'ha trobat tant la terrissa com els altres materials permet concloure que, per regla general, aquests elements no s'abocaren senceres a les sitges, sinó que provindrien d'altres indrets en què s'acumulaven els residus diaris de l'establiment. Quan fou necessari amortitzar les sitges, aquestes àrees de deposicions primàries, situades en indrets que ens són desconeguts, s'haurien aprofitat, juntament amb la terra dels entorns on hi havia materials antics, com a material de rebliment.

En aquest punt, és interessant comparar els processos d'amortització de les sitges amb els de les dues escombreres per analitzar si es poden observar algunes diferències vinculades a la naturalesa d'aquestes darreres estructures. Les dues escombreres acumulaven un total de 433 materials arqueològics, entre ceràmica, fauna, elements lítics, metalls, materials constructius i vidre.

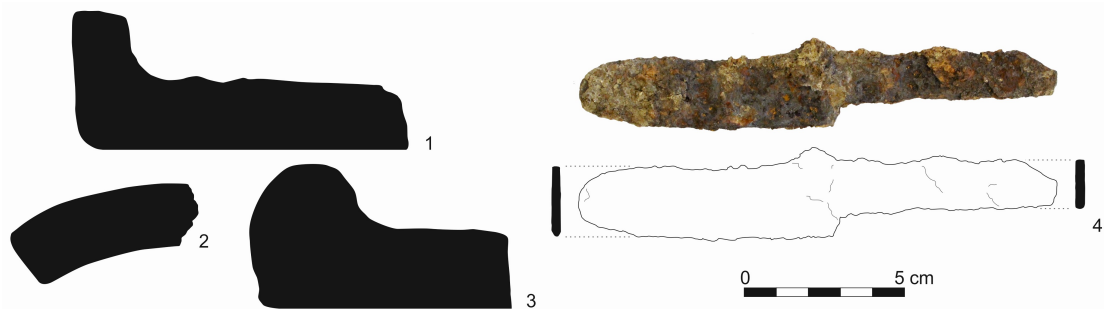


Figura 285. Alguns dels materials més destacats dels farciments de les escombreres. UE 1007: 1-2. Tegula i imbrex. UE 1024. 3. Tegula. 4. Ganivet de ferro esmussat.

Tot i que és cert que els farciments d'aquestes estructures presenten més restes arqueològiques que els rebliments de les sitges, les diferències no són molt accentuades en la major part de materials. Només en el cas de la fauna les escombreres superen àmpliament les sitges. Aquestes dues estructures acumulaven 327 restes faunístiques, és a dir, posseïen el doble de fragments ossis que les fosses. En els seus respectius farciments, a part de bòvids i suïds, s'hi han recuperat nombrosos ossos d'ovicàprids i conills, la qual cosa mostra que, només amb l'anàlisi dels rebliments de les sitges, s'hauria obtingut una visió notablement esbiaixada tant de la ramaderia com de les pautes de consum de l'establiment. El predomini de restes

faunístiques que es documenta en les escombreres pot ser un indicati tant de la seva naturalesa com d'uns processos de rebliment diferents. Les sitges, com s'ha exposat, s'haurien farcit amb terra i materials provinents dels entorns i d'àrees de deixalles. Per contra, les escombreres s'haurien emparat, segons semblen indicar les restes animals, per abocar-hi les deixalles orgàniques diàries.

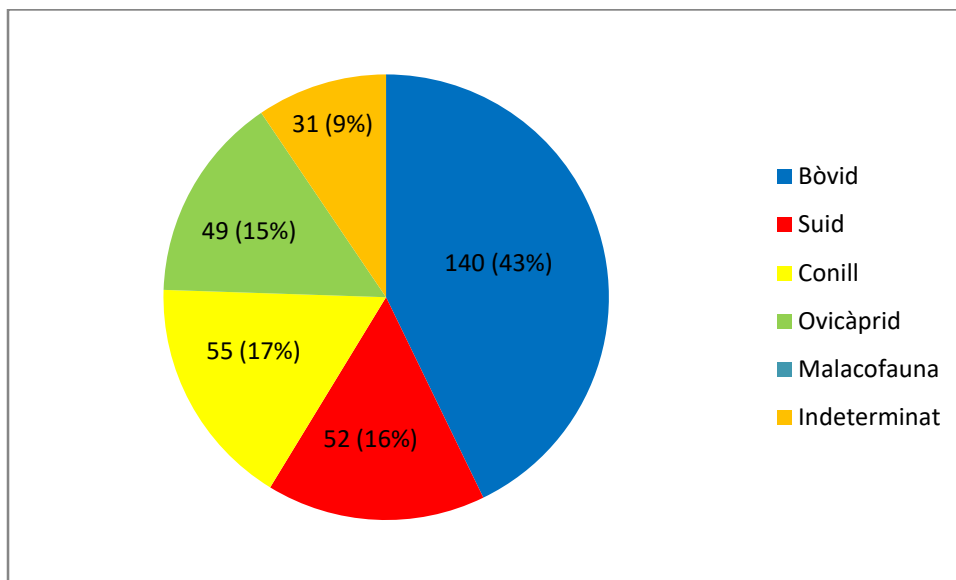


Figura 286. Percentatge de les diferents espècies localitzades a les escombreres de la Plaça dels Maristes

L'estat fragmentari de la majoria de peces ceràmiques recuperades, així com l'absència pràcticament total d'importacions, ha dificultat enormement atribuir una cronologia precisa a l'amortització de cadascuna de les sitges. La manca de formes o vores en els farciments de les sitges 1001, 1003, 1020, 1022, 1025, 1026, 1037, 1040 i 1044 ha provocat que no se'n pogués datar l'obliteració d'una manera precisa i que aquestes s'hagin situat, *grosso modo*, en el context cronològic del jaciment, és a dir, entre els segles VI i IX. Les set sitges 1005, 1009, 1011, 1012, 1018, 1021 i 1023 són les úniques que s'han pogut acotar

Sitges	Cronologia
Sitja 1001	Segles VI-IX
Sitja 1003	Segles VI-IX
Sitja 1005	Segle VII
Sitja 1009	Segle VI
Sitja 1010	Segles VIII-IX
Sitja 1011	Segle VII
Sitja 1012	Finals s. VII- Inicis s. VIII
Sitja 1018	Segles V-VII
Sitja 1020	Segles VI-IX
Sitja 1021	Segles V-VII
Sitja 1022	Segles VI-IX
Sitja 1023	Segles V-VI
Sitja 1025	Segles VI-IX
Sitja 1026	Segles VI-IX
Sitja 1027	Inicis segle IX
Sitja 1037	Segles VI-IX
Sitja 1040	Segles VI-IX
Sitja 1044	Segles VI-IX

Figura 287. Taula amb la cronologia de les sitges de la Plaça dels Maristes.

cronològicament entre els segles VI i VIII. Tot i que, en quasi la totalitat dels casos, l'atribució cronològica es basa en paral·lels ceràmics d'altres jaciments, el reduït nombre de formes recuperades, en alguns casos només una, causa que la datació no sigui del tot ferma i que, per tant, la cronologia proposada pugui variar lleugerament. A part d'aquestes set sitges, també s'ha pogut datar, gràcies a les relacions estratigràfiques, la sitja 1010, obliterated entre els segles VIII i IX, i, gràcies a la troballa de la sitja, la sitja 1027, amortitzada pels volts del segle IX. En conjunt, les característiques morfològiques i cronològiques de les ceràmiques recuperades mostren que el sitjar de la Plaça dels Maristes estigué en ús des d'un moment indeterminat del segle VI fins a inicis del segle IX.

Malgrat que durant l'excavació de la Plaça dels Maristes no es localitzaren estructures d'hàbitat, la seva absència no significa que no hi fossin. La llarga pervivència del sitjar i la presència de les dues escombreres és un indicatiu clar que existí un assentament amb el qual haurien funcionat. Aquest hàbitat podia estar situat al damunt mateix de les estructures o a una distància relativament pròxima. La descoberta d'una fossa de cronologia indeterminada a uns 300 metres al sud del jaciment que es vinculà amb les estructures de la Plaça dels Maristes (Fuertes i Colomeda 2004) sembla aportar un mica de llum en aquest sentit, i marca un radi d'acció de la presència humana entorn els 500 metres.

Per les característiques dels diferents materials recuperats, l'establiment al qual estarien vinculades aquestes estructures tenia un caràcter eminentment rural. Els habitatges haurien estat bastits, almenys parcialment, amb tovot i les cobertes haurien estat obrades o bé amb *tegulae* i *imbrices* o bé amb branques, palla i fang. L'economia es basava principalment en l'agricultura i la ramaderia. D'una banda, l'agricultura hagué de ser, com apunta la presència de sitges i la troballa de molins, eminentment cerealícola. D'altra banda, la ramaderia es vertebrà al voltant dels bòvids. Les marques de tall documentades en els ossos llargs semblen indicar que l'explotació estava centrada en l'obtenció de carn, encara que possiblement aquests també s'empararen com a animals de càrrega per a activitats agrícoles i de transport. La ramaderia bovina estigué acompanyada d'altres espècies com els suïds i/o els ovicàprids, que sembla que tingueren un menor pes en l'economia del jaciment. La presència d'animals

salvatges com senglars i conills també permet constatar que la carn provinent de la ramaderia era incrementada amb aquella que procedia de la cacera.

Els habitants d'aquest assentament sembla que tenien contactes assidus amb l'altra banda dels Pirineus. D'aquell territori, provindrien tant la grapa de bronze com la ceràmica *kaolinitique* recuperada a l'interior de l'escombrera 1007. Per l'excepcionalitat de la troballa, és interessant analitzar breument els cinc fragments localitzats d'aquesta tipologia ceràmica, els quals s'han pogut identificar bàsicament per la pasta, de textura densa, dura, fina i d'un color gris blavós. Aquesta ceràmica, que en alguns casos presenta decoracions idèntiques als fragments recuperats a la Plaça dels Maristes, és pròpia del Migdia francès. Es tracta d'una ceràmica amb una llarga difusió durant l'antiguitat tardana i l'alta edat mitjana que té els principals centres productors a la zona del baix Roine. El seu radi d'acció abasta un ampli territori que inclou una gran part del baix Lenguadoc, arribant com a mínim fins a la vall del riu Erau (*Hérault*). A ponent d'aquest curs fluvial, la seva presència sembla ser més testimonial, havent-se documentat escassament a les regions de Narbona i Béziers. En aquest context, el jaciment de *Ruscino* (Château-Roussillon, Perpinyà) és un dels punts més occidentals en els quals s'ha localitzat (Raynaud 2014, 238-240, fig. 174: 3 i 5). En cas de confirmar-se l'atribució d'aquests cinc fragments, els quals, a part de la pasta, presenten una decoració idèntica a dos fragments recuperats a *Ruscino*, estariem davant d'un dels punts més occidentals i meridionals on s'ha documentat aquest tipus de ceràmica.

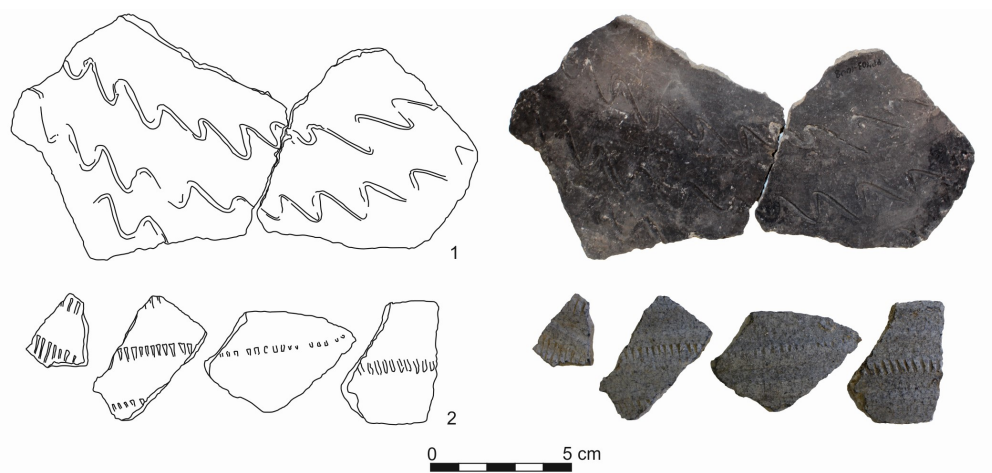


Figura 288. Escombrera 1007. UE 1008: 1-2. Ceràmica *kaolinitique*: 1. Fragments amb meandres impresos. 2. Fragments amb decoracions incises fetes amb rodeta.

L'establiment vinculat al sitjar i les escombreres de la Plaça dels Maristes ocupava una posició privilegiada respecte al territori circumdant. Els seus habitants, emplaçats a l'extrem occidental de la plana al·luvial empordanesa i molt pròxims al riu Fluvià, es trobaven a tocar d'una àmplia plana al·luvial que els permetia conrear una àmplia varietat d'espècies cerealístiques i que disposava d'extensos prats on pasturar les diferents cabanyes de bestiar (Buxó, Pons i Vargas 1998, 14-16). A part dels nombrosos recursos naturals disponibles, l'assentament s'ubicava en una cruïlla de camins, en el punt en què confluïen les vies que circulaven nord-sud amb aquelles que es dirigien cap a la costa o cap a zones de l'interior (Folch 2012, 57-58).

En conclusió, les sitges documentades a la Plaça dels Maristes estaven associades a un establiment rural que s'hauria emplaçat en un radi aproximat d'uns 500 metres. Aquest, bastit almenys parcialment amb tovots i *teguale* i *imbrices*, hauria tingut una economia basada en l'agricultura i la ramaderia, aprofitant els recursos naturals que la seva posició privilegiada en el territori li proporcionava. Situats en una cruïlla de camins, els seus habitants haurien tingut contactes, directes o indirectes, amb l'altra banda dels Pirineus, d'on haurien importat ceràmica i costums relacionats amb la vestimenta. Aquest hàbitat, amb uns inicis que es remunten al segle VI i amb una continuïtat almenys fins al segle IX, hauria disposat d'una àrea d'emmagatzematge formada per sitges de diferents capacitats i d'abocador que ocupava, com a mínim, uns 1120 m². Quan les sitges perderen la funció inicial, foren farcides, a diferència de les escombreres, on sembla que anaren a parar directament la major part de restes faunístiques, amb materials bàsicament residuals que prèviament ja haurien estat abocats en un altre indret que ens és desconegut. En aquest procés d'amortització de les estructures, no hi hauria hagut una pauta homogènia sinó que, segons unes circumstàncies que desconeixem, les sitges s'haurien farcit més o menys ràpidament.

2.1.10. Vilauba

La vil·la romana de Vilauba és un jaciment arqueològic situat al límit nord-oest del terme municipal de Camós, dins la comarca del Pla de l'Estany. El jaciment s'emplaça a l'extrem sud-oest del Pla de Perpinyana, en una petita fondalada oberta a nord i sud-est –cap al pla de l'estany de Banyoles i la vall del Terri, respectivament– i delimitada a l'est per suaus i petits turons com el Miànigues, a l'oest per la Serra de Sant Patllari i al sud per la Serralada de Rocacorba. La vall, eminentment planera però amb un lleuger pendent de sud a nord, és regada pel torrent Matamors, el qual flueix uns centenars de metres al sud de les restes arqueològiques. Des de la seva posició als peus del turó de Puig Surís, la vil·la, lleugerament enlairada respecte al terreny circumdant, arrecerada dels vents i allunyada dels aiguamolls septentrionals, ocupava una posició dominant envers la plana agrícola i el seu *fundus*. El subsòl on s'edificà està compost per argiles margoses d'origen eocènic anomenades xalió (Roure *et al.* 1988, 11-15; Castanyer i Tremoleda 1999, 26-32).



Figura 289. Planta general de Vilauba durant la fase tardoantiga o visigòtica (Nolla *et al.* 2016, 496).

La presència d'estructures antigues a l'indret era coneguda, gràcies a les notícies del banyolí Pere Alsius i Torrent, des de finals del segle XIX. Malgrat aquestes primerenques referències escrites, no fou fins a l'any 1932, amb les obres de construcció de la carretera que connecta Banyoles i Pujarnol, que tingué lloc la localització material del jaciment. La importància de les troballes i l'interès que despertaren entre els erudits de l'època no foren suficients per començar la seva excavació, la qual no s'inicià fins a l'any 1978, més de cinquanta anys després del descobriment. D'ençà d'aquella primera excavació, les campanyes arqueològiques a la vil·la romana de Vilauba han continuat, anualment i de manera pràcticament ininterrompuda, fins a l'actualitat (Roure *et al.* 1988, 11; Castanyer i Tremoleda 1999, 17-24). El jaciment rep el nom de *uilla alba*, topònim d'origen antic que sempre ha estat estretament lligat a la zona a causa del color blanquinós dels camps on es troben les restes arqueològiques (Roure *et al.* 1988, 11; Castanyer i Tremoleda 1999, 27). La llarga activitat científica de què ha estat objecte la vil·la ha propiciat una extensa bibliografia on destaquen les monografies dels anys 1988 i 1999 com a obres de síntesi de les excavacions i de les publicacions prèvies (Roure *et al.* 1988; Castanyer i Tremoleda 1999). Pel que fa al coneixement de la fase tardoantiga, és necessari mencionar els articles publicats a les *Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona* d'ençà de la descoberta de l'hàbitat visigòtic l'any 2007 (Castanyer *et al.* 2008; Castanyer, Dehesa i Tremoleda 2010; Castanyer *et al.* 2012; Castanyer *et al.* 2014; Castanyer, Frigola i Tremoleda 2018), l'article de la *Tribuna d'Arqueologia* (Castanyer, Tremoleda i Dehesa 2012), la memòria arqueològica (Ferrer *et al.* 2012) i les publicacions referents a la vil·la que tracten aquest període (Castanyer i Tremoleda 2002; Castanyer i Tremoleda 2006; Castanyer, Dehesa i Tremoleda 2013; Castanyer *et al.* 2015; Nolla *et al.* 2016, 495-499). A aquestes publicacions, cal afegir un estudi arqueobotànic sobre els cultius romans i medievals de la península Ibèrica en el qual fou inclòs Vilauba (Peña-Chocarro *et al.* 2017), i un estudi monogràfic en el qual s'analitzen les pràctiques agrícoles i ramaderes de Vilauba entre el període romà i l'antiguitat tardana (Colominas *et al.* 2017).

Les contínues excavacions arqueològiques d'ençà de la primera campanya l'any 1978 han deixat al descobert una llarga i complexa seqüència estratigràfica que abasta des

de les primeres freqüentacions de l'indret als segles II i I aC fins al seu abandonament definitiu al segle VII. El jaciment, amb la primera construcció ben documentada a la segona meitat del segle I dC, presenta tres etapes cronològiques i arquitectòniques diferents: l'alt imperial, la baix imperial i la tardoantiga o visigòtica (Burch *et al.* 2013, 408-410; Nolla *et al.* 2016, 495-499). La darrera fase, la fase tardoantiga o visigòtica, data d'entre mitjans del segle V i un moment imprecís del segle VII, i està representada per un sector residencial en què es van localitzar dues sitges (1245 i 1325), i per un sector productiu amb un trull i un celler de *dolia* de possible ús comunitari (Castanyer, Tremoleda i Dehesa 2013, 313; Nolla *et al.* 2016, 495-499; Castanyer, Frigola i Tremoleda 2018, 265-268). La zona d'hàbitat, situada uns metres al sud de les antigues estructures de la vil·la, mostrava un petit vilatge constituït per tres unitats domèstiques independents que, seguint un mateix patró, estaven formades per un hàbitat, un pati i un espai annex. Aquestes construccions diferien uns 40 metres de les instal·lacions productives, les quals, situades al nord, estaven formades per un pati i tres àmbits correlatius destinats a la producció agrícola. Les característiques arquitectòniques entre els dos sectors eren similars, ja que ambdós havien estat edificats amb còdols i rierencs dels torrents propers. Tanmateix, presentaven algunes diferències constructives en la coberta, la qual era vegetal en els habitatges i possiblement de teules a l'àrea productiva, i en el lligament dels murs, el qual era únicament de fang en les cases però presentava una mica de morter en les edificacions agrícoles (Ferrer *et al.* 2012, 15-16; Castanyer, Tremoleda i Dehesa 2013, 317-324; Castanyer *et al.* 2015, 46-53; Nolla *et al.* 2016, 495-499).

Tot i que en un primer moment es pensà que el vilatge visigòtic era fruit d'una única fase constructiva, les intervencions arqueològiques dels anys 2010, 2011 i 2012 posaren al descobert una seqüència cronològica de tres subfases consecutives (Castanyer *et al.* 2012; Castanyer *et al.* 2014). La primera subfase, la fase visigoda I, data de la segona meitat del segle V o inicis del segle VI. Aquesta, a diferència de les dues fases posteriors, estava edificada amb materials peribles dels quals únicament ha quedat, com a testimoni, retalls i estructures negatives com forats de pal. Pertanyent a aquesta subfase més antiga, es localitzà, en l'àmbit 80, una sitja (1325) excavada a les argiles naturals que hauria funcionat com a dipòsit d'emmagatzematge. La segona

subfase o fase visigoda II data del segle VI dC i està representada per un seguit d'estructures, molt malmeses per les reformes posteriors, que apareixen per sota les restes de la fase visigoda III. En aquesta subfase intermèdia, s'hi pot encabir una sitja (1245) localitzada a l'interior de l'àmbit 81 i una gran concentració de restes paleocarpològiques documentades en l'àmbit 80 que sembla que estaria relacionada amb un petit dipòsit o graner delimitat per fustes. Finalment, la tercera subfase o fase visigoda III data d'entre els segles VI i VII dC i està vertebrada per les estructures més modernes del vilatge que conformen les tres unitats domèstiques. Aquesta darrera fase contrasta amb les dues anteriors al no comptar amb la troballa de cap sitja que s'hi pugui associar (Castanyer *et al.* 2012, 308-309; Ferrer *et al.* 2012, 17-48; Castanyer *et al.* 2015, 53).

Catàleg de les sitges

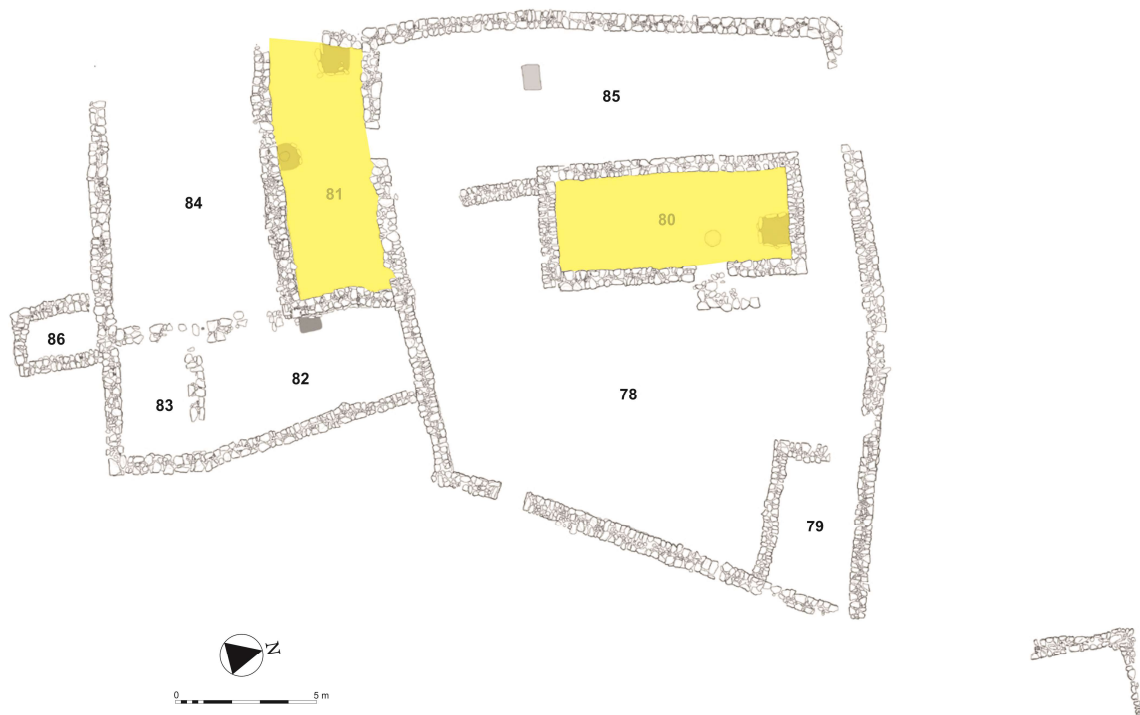


Figura 290. Planta del vilatge visigòtic on s'ha ressaltat els dos àmbits en què es localitzaren les sitges 1245 i 1325 (a partir de Castanyer *et al.* 2015, 48, fig. 3).

Sitja 1245

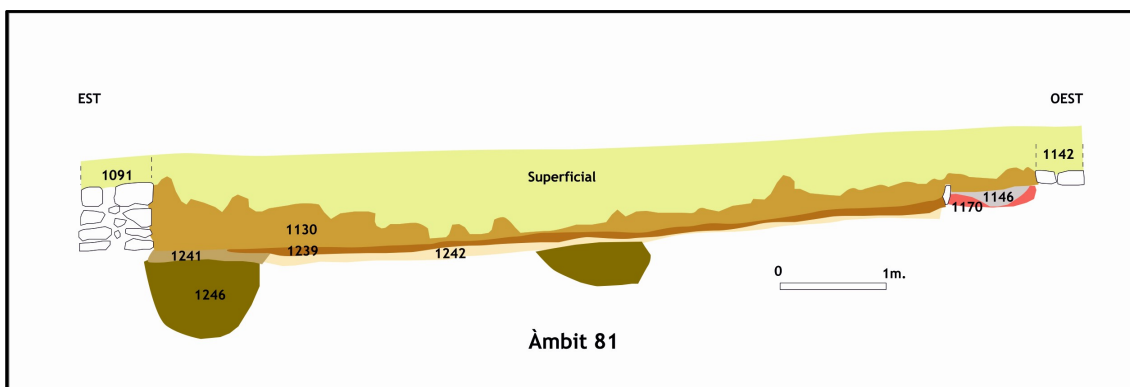


Figura 291. Secció de la sitja 1245 (Ferrer *et al.* 2012, Plànol 2: Planta situació seccions 3 i 4).

La sitja 1245, oberta en el paviment 1242 i el subsòl geològic argilós (1250), s'ubicava en el sector oriental de l'àmbit 81, un espai cobert d'uns 40 m² que hauria funcionat com a habitatge. Aquest àmbit, juntament amb l'àmbit 85 –un pati d'uns 95 m²–, hauria format una unitat domèstica que ha estat batejada amb el nom de casa número 2 (Ferrer *et al.* 2012, 23, 43 i fitxa d'U.E. 1245).

La sitja presentava una secció lleument globular, amb les parets i la base còncaves. La seva planta, amb un diàmetre superior de 112 cm, era circular i la seva profunditat estava entorn dels 60 cm (Ferrer *et al.* 2012, 43 i fitxa d'U.E. 1245). Aquestes mesures permeten aproximar-nos al seu volum original, el qual hauria estat d'uns 590,36 litres (dm³).

La sitja estava obliterada per dos estrats diferents. L'estrat superior (1241) era un nivell argilós, de tonalitat marronosa i de textura homogènia i solta que destacava per la gran quantitat de pedres que s'hi localitzà (Ferrer *et al.* 2012, 43 i fitxa d'U.E. 1241). La seva excavació va proporcionar tres fragments ceràmics i deu de materials constructius (Ferrer *et al.* 2012, Inventari arqueològic).

L'estrat inferior (1246) era un nivell format bàsicament per rierencs i argila compacta de color marró fosc a causa de la presència de carbons (Ferrer *et al.* 2012, 43 i fitxa d'U.E. 1246). El seu buidatge va permetre recuperar sis fragments ceràmics i 11 de materials constructius (Ferrer *et al.* 2012, Inventari arqueològic).

Dels nou fragments ceràmics recuperats en el transcurs de l'excavació arqueològica, únicament tres corresponen a formes. Es tracta d'una base i dues vores que procedeixen exclusivament de l'estrat 1246. La base és de ceràmica grollera reduïda a

torn i presenta una tendència bombada que troba paral·lels en contextos tardans de jaciments pròxims com l'Abric del Bosquetó (Sant Julià de Ramis), Puig Rom (Roses) (Nolla i Casas 1997, 10, fig. 5:1) o Plaça dels Maristes (Pontós) (Casas, Nolla i Prat 2017a, 213, fig. 3:16 i 21). Les vores són de ceràmica grollera a torn amb una coccio reduïda en un cas i oxidoreductora en l'altre. D'un costat, la vora reduïda pertany a una cassola alta que troba paral·lels en peces localitzades a Tarragona i a la Plaça del Rei de Barcelona i datades entre principis del segle VI i la segona meitat del segle VII (Macias 1999, 68, làm. 15:38; Beltrán de Heredia 2005b, 139, fig. 4:PR/II.6; Rodríguez i Macias 2016, 940, fig. 3:4 i 6). De l'altre, la vora oxidoreductora pertany a una olla de perfil en S. La seva forma és assimilable a olles trobades en el jaciment de diverses sitges del jaciment de l'Aiguacuit (Terrassa) i datades, pels contextos ceràmics, a finals del segle VI i al llarg del segle VII (Coll, Roig i Molina 1997, 41-43, làm. 9 i 10). A la informació cronològica proporcionada per la ceràmica, cal sumar-hi la que brinda la mateixa sitja a través de les relacions estratigràfiques. D'una banda, es pogué documentar com, en el moment de la construcció de la sitja, fou necessari retallar el paviment 1242. Es tracta d'un nivell d'ús i circulació que ha estat datat, per les relacions estratigràfiques amb les altres estructures, en la fase visigoda II, és a dir, entre els segles VI i VII dC (Ferrer *et al.* 2012, 31-35 i fitxa d'U.E. 1242). D'altra banda, es pogué observar com la sitja estava coberta pel nivell 1239, que corresponia a un anivellament per a la construcció de les estructures de la fase visigoda III, i pel paviment 1144, que era el nivell de circulació de l'àmbit 81 durant aquesta tercera fase (Ferrer *et al.* 2012, fitxa d'U.E. 1144, 1239, 1241 i 1245). En conjunt, les formes analitzades, així com les relacions estratigràfiques amb els nivells 1144, 1239 i 1242, mostren que la sitja 1245 es construí i fou amortitzada al llarg de la fase visigoda II, és a dir, entre els segles VI i VII dC.

Sitja 1245 (UE 1241)	Fragments		NMI		NPI	
Total	3	%	3	%	3	%
Ceràmica grollera reduïda a torn	1	33%	1	33%	1	33%
Ceràmica comuna oxidada a torn	1	33%	1	33%	1	33%
Àmfora indeterminada	1	33%	1	33%	1	33%

Figura 292. Taula amb la terrissa de la sitja 1245 (1241) de Vilauba.

Sitja 1245 (UE 1246)	Fragments		NMI		NPI	
Total	6	%	5	%	6	%
Ceràmica grollera reduïda a torn	2	33%	1	20%	2	33%
Ceràmica grollera oxidoreductora a torn	1	17%	1	20%	1	17%
Ceràmica comuna ibèrica	1	17%	1	20%	1	17%
Ceràmica comuna itàlica	1	17%	1	20%	1	17%
<i>Dolia</i>	1	17%	1	20%	1	17%

Figura 293. Taula amb la terrissa de la sitja 1245 (1246) de Vilauba.



Figura 294. Sitja 1245. UE 1246: 1-2. Ceràmica grollera reduïda a torn: 1. Cassola alta. 2. Fons bombat. 3. Olla de perfil en S de ceràmica grollera oxidoreductora a torn.

Sitja 1325

La sitja 1325, associada a tres retalls negatius (1290, 1319 i 1371), es localitzà en el sector central del vilatge visigòtic, per sota de les estructures de l'àmbit 80. Excavada en el paviment d'argiles 1211 i el subsòl geològic (1250), la sitja fou malmesa, un cop ja havia estat amortitzada, per la construcció de la llar 1222 (Ferrer *et al.* 2012, 42 i fitxa d'U.E. 1325).

La sitja, de planta circular, conservava un diàmetre superior de 96 cm i una potència de 50. Desconeixem com era la secció, així com la forma de les parets i el fons (Ferrer *et al.* 2012, 42). Tot i que la manca d'aquesta informació no permet calcular-ne el volum, les dimensions exposades, inferiors a les de la sitja 1245, mostren que la seva capacitat hagué de ser inferior a 590,36 litres (dm³).

La sitja estava farcida per un únic estrat (1326). Es tracta d'un estrat heterogeni i compacte format per argiles de color gris fosc on destacava la presència de carbons i

de còdols (Ferrer *et al.* 2012, fitxa d'U.E. 1326). La seva excavació va permetre recuperar 16 fragments ceràmics, deu restes de fauna terrestre i 43 de materials constructius entre els quals destacava la troballa de 27 fragments d'*opus signinum* (Ferrer *et al.* 2012, Inventari arqueològic).

Del conjunt de fragments ceràmics localitzats, només es pogueren identificar dues formes. Es tracta de dues bases, una de ceràmica grollera reduïda a torn i una de *dolium*. En tractar-se exclusivament de bases, la informació cronològica que proporcionen és escassa. D'una banda, la base de ceràmica grollera reduïda a torn, amb el fons pla i un diàmetre que estaria entorn dels 11 cm, troba semblances amb una multitud de peces, la qual cosa no permet atribuir-li una datació precisa. D'altra banda, la base de *dolium*, amb un diàmetre entorn els 30 cm, presenta algunes similituds formals amb una base recuperada en el *castellum* de Sant Julià de Ramis (Burch *et al.* 2006, 92-93, fig. 81:10). Les seves dimensions modestes, pròpies d'un recipient de mides considerablement inferiors a les dels *dolia* d'etapes anteriors, són un indicatiu clar d'una cronologia tardana (Nolla, Casas i Prat 2018, 73). Si bé aquestes dues formes ceràmiques únicament situen *grosso modo* l'amortització de la sitja en l'antiguitat tardana, les relacions estratigràfiques de la sitja 1325 amb la resta d'estrats i estructures que hi interactuen permeten datar-ne l'obliteració d'una manera precisa. En el moment de la seva construcció, s'hagué de retallar el paviment 1211. Es tracta d'un nivell de circulació format per argiles vermelloses i negres a causa de l'efecte del foc que estigué en ús, pels materials que s'hi poden associar, durant la fase visigoda I, datada entre mitjans del segle V i principis del segle VI dC (Ferrer *et al.* 2012, 42 i fitxa d'U.E. 1211). Després de la seva amortització, la sitja 1325 fou afectada per la construcció de la llar 1222, que pertany a la fase visigoda I, i coberta per la llar 1200, que forma part de l'hàbitat de la fase visigoda II (Ferrer *et al.* 2012, 31 i 42, i fitxes d'U.E. 1200, 1222 i 1325). Aquestes relacions estratigràfiques situen el funcionament de la sitja 1325 durant la fase visigoda I, és a dir, entre mitjans del segle V i principis del segle VI dC. En aquest sentit, la parcial destrucció de la sitja per a la construcció de la llar 1222 mostra que aquesta degué funcionar en un moment primerenc d'aquesta fase, possiblement durant les darreres dècades del segle V dC.

Sitja 1325 (UE 1326)	Fragments		NMI		NPI	
Total	16	%	3	%	3	%
Ceràmica grollera reduïda a torn	2	12,5%	1	33%	1	33%
Ceràmica comuna oxidada a torn	3	18,8%	1	33%	1	33%
<i>Dolia</i>	11	68,8%	1	33%	1	33%

Figura 295. Taula amb els materials de la sitja 1325 (1326) de Vilauba.



Figura 296. Sitja 1325. UE 1326: 1. Base plana de ceràmica grollera reduïda a torn. 2. Base de *dolium*.

Conclusions

Les excavacions efectuades al vilatge visigòtic de Vilauba permeteren individualitzar dues sitges: la sitja 1245, situada al sector oriental de l'àmbit 81, i la sitja 1325, localitzada per sota de les estructures de l'àmbit 80. Tot i que pertanyen a subfases constructives diferents (*supra*), les dues estructures comparteixen una sèrie de característiques morfològiques i uns mateixos processos "vitals".

Les dues sitges tenien la planta circular i les seves mesures eren molt semblants. Els diàmetres superiors, amb 96 i 112 cm de llargada, només diferien 16 cm, i les alçades, amb 50 i 60 cm, eren molt pròximes. Aquestes coincidències, tant pel que fa a la planta com a les dimensions, permeten plantejar, amb certa fermesa, que la secció de la sitja 1325 degué ser, molt probablement, com la de la sitja 1245, és a dir, globular. Si acceptem aquesta suposició i en calculem la capacitat a partir d'aquesta forma, observem com el volum resultant de 361 litres no queda molt lluny dels 590 litres de la sitja 1245. Aquesta proximitat entre les capacitats, lluny de ser atzarosa, referma les semblances entre ambdues estructures.

L'anàlisi dels processos pels quals passaren al llarg de la seva vida útil permet advertir com aquests són força paral·lels. A l'inici, en el moment de la seva construcció, ambdues sitges retallaran paviments o nivells de circulació (1211 i 1242) vinculats a espais d'hàbitat. Al final, un cop amortitzades, les dues es veieren afectades per reformes constructives com la construcció de la llar 1222 o l'anivellament 1239.

Les analogies exposades permeten hipotetitzar sobre l'existència d'un mateix patró o manera de procedir. És possible que les dues sitges, separades cronològicament, com a mínim, per unes quantes dècades, siguin fruit d'uns mateixos coneixements, emprats en dues subfases diferents del vilatge visigòtic.

Les dues sitges tenien, comparativament amb altres estructures d'aquesta tipologia localitzades en jaciments com Can Gambús-1 (Sabadell) (Roig 2013, 150-151, tabl. 2) o el Gózquez (San Martín de la Vega, Madrid) (Vigil-Escalera 2013a, 137, tabl. 1), unes dimensions molt modestes. La sitja 1325 només hauria permès emmagatzemar uns 250 kg de blat o 195 kg d'ordi, mentre que la sitja 1245, lleugerament més gran, hauria permès conservar uns 409 kg de blat o uns 319 kg d'ordi⁶². Aquestes capacitats, força discretes, semblen indicar un ús familiar d'ambdues estructures.

Aquest plantejament d'un ús domèstic es veu reforçat per la ubicació en què foren localitzades. La sitja 1325, descoberta per sota de les estructures de l'àmbit 80, hauria estat vinculada a l'hàbitat que, construït amb materials peribles, va precedir a la construcció de la casa número 1, mentre que la sitja 1245, oberta a l'interior de l'àmbit 81, funcionà, molt plausiblement, amb la primera fase de la casa número 2. Aquesta relació directa entre sitja i hàbitat, juntament amb les dimensions exposades anteriorment, permeten defensar el seu ús particular, el qual contrasta obertament amb l'ús comunal del celler de *dolia* descobert, durant les darreres excavacions arqueològiques, a tocar del trull. Així doncs, mentre que les sitges haurien tingut un caràcter domèstic i haurien estat vinculades a un nucli familiar, el *cellarium*, format per un mínim de 16 *dolia* i amb una capacitat d'emmagatzematge considerable, hauria tingut un ús comunal, servint per comercialitzar la producció als mercats locals del territori circumdant (Castanyer, Frigola i Tremoleda 2018, 265-268).

⁶² A les capacitats inicials se'ls ha restat el 10% del volum destinat al recobriment de palla i el resultat s'ha multiplicat per 0,77 kg de blat i 0,6 kg d'ordi per litre (Araus *et al.* 2005, 150; Miret 2005, 328).

Les dues sitges estaven reblertes per terra argilosa i compacta dels entorns immediats i per còdols i rierencs procedents dels torrents propers. Tot i que el més probable és que les sitges s'amortitzessin un cop perderen la seva funció primària com a dipòsits de gra, també és possible que el seu farciment es degués a una reforma constructiva dels habitatges en què es trobaven. Així, la sitja 1325 pogué ser reblerta per poder construir la llar 1222, mentre que la sitja 1245 podria haver estat anul·lada per poder efectuar l'anivellament (1239) que havia de permetre bastir les estructures de la fase visigoda III.

L'estratigrafia documentada a l'interior de les sitges era molt senzilla: la sitja 1325 presentava un únic estrat i la sitja 1245 en tenia dos. La manca d'altres sitges amb qui poder-les comparar provoca que no puguem saber a què es deu aquesta diferència. És possible que la primera es farcís de cop mentre que la segona es reblís en dos moments diferents. Aquesta hipòtesi, tot i que factible, no sembla la més plausible. Si, com hem exposat, la sitja 1245 s'hagué d'amortitzar per les obres inicials de la subfase III, el més probable és que l'estructura es farcís de cop. Aquest plantejament, que a primera vista sembla contradictori amb la presència de dos estrats, s'entén millor si s'observa la composició pedregosa de l'estrat superior (1241) (Ferrer *et al.* 2012, 43 i fitxa d'U.E. 1241). L'abundància de pedres podria ser el resultat de la voluntat, per part dels habitants, de crear un punt de recolzament sòlid per a les estructures de la subfase posterior que es volien bastir.

L'excavació de les dues sitges va proporcionar un total de 99 materials arqueològics, entre trossos de ceràmica, restes faunístiques i materials constructius. En conjunt, es tractava de materials amb un marcat caràcter residual, fragmentats i incomplets.

La ceràmica, amb 25 fragments (25%), és el segon material més abundant. Es tracta d'una mostra escassa, que, malgrat els pocs fragments, és relativament heterogènia. Entre la ceràmica, trobem alguns materials antics provinents d'ocupacions anteriors de l'indret. En aquest sentit, la troballa de ceràmica ibèrica comuna i de ceràmica comuna itàlica s'ha de considerar residual, fruit de la proximitat del vilatge amb la vil·la romana. La ceràmica tardoantiga tampoc és gaire nombrosa i està representada, exclusivament, per ceràmica grollera reduïda a torn, ceràmica comuna oxidada i *dolia*. Les formes són escadusseres i únicament s'ha pogut identificar les vores d'una olla de

perfil en S i d'una cassola alta. Aquests atuells tenen un clar caràcter utilitari i foren elaborats principalment per emparar-se en tasques domèstiques com cuinar. Més enllà de la ceràmica itàlica i d'un fragment amfòric de procedència desconeguda i de possible origen antic, no hi ha importacions. En línies generals, les característiques de la ceràmica recuperada mostren que estem davant d'una producció local i/o regional vinculada estretament a l'àmbit domèstic.

La fauna, amb deu restes òssies (10%), és el tercer element més representat. Els ossos localitzats estaven molt fragmentats i, malgrat ser difícilment identificables, es pogueren associar, a grans trets, amb fauna terrestre. Encara que no posseïm un estudi específic sobre aquest ossam, és possible que pertanyi a ovicàprids. Els darrers estudis arqueozoològics efectuats a Vilauba mostren que, durant l'etapa visigòtica, hi hagué un canvi d'estratègia ramadera. Si al llarg dels períodes anteriors predominaren els bòvids per sobre de les altres espècies animals, durant aquesta etapa foren les ovelles i les cabres el centre de l'activitat pecuària. En aquest sentit, és molt difícil que siguin d'animals salvatges, ja que la cacera, ja escassa durant l'alt i el baix imperi, fou pràcticament inexistent durant la tardoantiguitat (Castanyer *et al.* 2015, 57-60; Colominas *et al.* 2017, 5-6).

Finalment, a part de ceràmica i fauna, es pogué documentar un considerable nombre de materials constructius. En total, se'n comptabilitzaren 64 elements (65%). Es tracta, principalment, de fragments informes de trossos de *tegulae*, *imbrices* i rajols, i de segments de paviment d'*opus signinum* força desgranats. Aquests materials, molt incomplets, provindrien de les construccions, ja abandonades i en procés de degradació, de la vil·la romana, situada a escassos metres de distància en direcció nord.

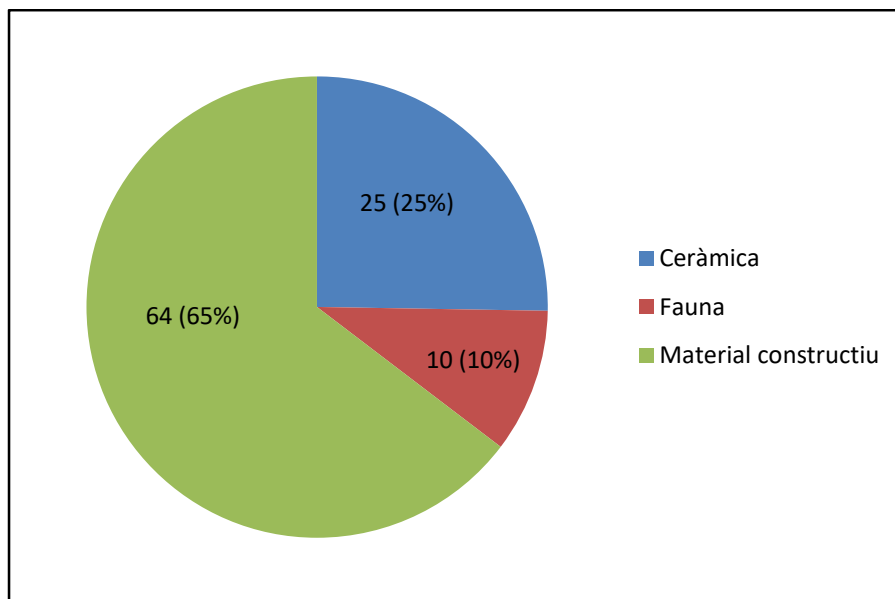


Figura 297. Percentatge dels diferents tipus de materials localitzats a les sitges de Vilauba.

L'abundància de materials constructius, la manca de peces senceres, la intrusió de materials antics i l'escassa presència de restes animals mostren que les sitges no s'utilitzaren com escombreres de residus i deixalles. Les sitges no es farciren lentament amb les restes del dia a dia sinó que foren amortitzades amb terra provinent de les proximitats on ja hi havia, barrejats, els materials arqueològics recuperats en el farciment. És probable que aquesta manera d'actuar, evitant omplir les sitges de rebuigs, respongui a la seva situació a l'interior de zones habitades i a la voluntat de farcir-les en vista a les reformes constructives que es volien efectuar.

Tot i les escasses formes ceràmiques recuperades, les relacions estratigràfiques que estableixen les sitges amb els nivells i les estructures immediates van permetre datar-ne les obliteracions. La sitja 1325 funcionà durant la fase visigoda I i s'amortitzà, molt possiblement, durant les darreres dècades del segle V, mentre que la sitja 1245 es construí i fou reblerta durant la fase visigoda II, és a dir, entre els segles VI i VII.

La presència de sitges en un vilatge com el documentat a Vilauba no és estrany. Malgrat que aquest tipus d'assentament no troba paral·lels clars a les comarques gironines (Burch *et al.* 2015, 39-43), no passa el mateix amb la resta de territori català. A la comarca del Bages, trobem, per exemple, l'establiment rural tardoantic de Vilaclara de Castellfollit del Boix (Enrich, Enrich i Pedraza 1995). Aquest assentament, que presenta força similituds arquitectòniques i econòmiques amb Vilauba, posseïa,

com el cas que ens ocupa, sitges excavades en espais d'habitació (Enrich, Enrich i Pedraza 1995, 18-43).

Finalment, abans de concloure, és important parar esment a la concentració de restes paleocarpològiques recuperades a l'interior de l'àmbit 81 i associades cronològicament a la subfase II. Es tracta d'un conjunt important de granes carbonitzades que probablement es trobaven emmagatzemades a l'interior d'un petit dipòsit o graner de fusta. La seva anàlisi carpològica ha documentat una vintena de tàxons diferents, amb un predomini del blat nu, i ha posat de manifest l'existència d'una agricultura eminentment cerealícola (Castanyer *et al.* 2015, 53-57).

En conclusió, les dues sitges documentades durant l'excavació del vilatge visigòtic de Vilauba, malgrat pertànyer a dues subfases diferents, presenten unes característiques morfològiques similars que permeten teoritzar sobre una mateixa manera de procedir. Ambdues, vinculades directament a espais d'hàbitat, s'haurien inserit en un nucli familiar i haurien tingut un ús domèstic que contrasta amb l'ús comunal del celler de *dolia* localitzat a tocar del trull. Les dues sitges, que probablement haurien servit per a conservar blat nu, compartien la funció d'emmagatzematge amb altres estructures –com graners– fetes amb materials peribles i situades també a l'interior dels habitatges. Quan perderen la funció com a dipòsits de gra o, més probablement, quan fou necessari dur a terme reformes constructives en els habitatges, les sitges foren amortitzades, ràpidament, amb terra i pedres procedents dels entorns immediats on ja hi havia abocats els materials que anaren a parar al seu interior.

2.2. Nuclis urbans

2.2.1. El Carrer del Museu número 1

El Carrer del Museu número 1 és un jaciment arqueològic que es troba al sector central del terme municipal de l'Escala, dins la comarca de l'Alt Empordà. Situat a migjorn de la Neàpolis grega i de la ciutat regular romana, el jaciment s'ubica al vessant sud-oriental del turó d'Empúries, en una zona relativament propera a les àrees més baixes i humides que rodejaven aquest promontori. El seu emplaçament a la vora de la línia de costa i de l'antiga desembocadura del riu Ter atorgava als seus habitants una posició privilegiada en relació amb l'explotació dels recursos naturals i a la pràctica de les activitats econòmiques tals com l'agricultura o la ramaderia (Nolla *et al.* 2015, 53). Des d'un punt de vista geològic, el jaciment del carrer del Museu número 1 s'assenta sobre materials calcaris de gran duresa que tenen el seu origen en el mesozoic (Bach 2005, 22).

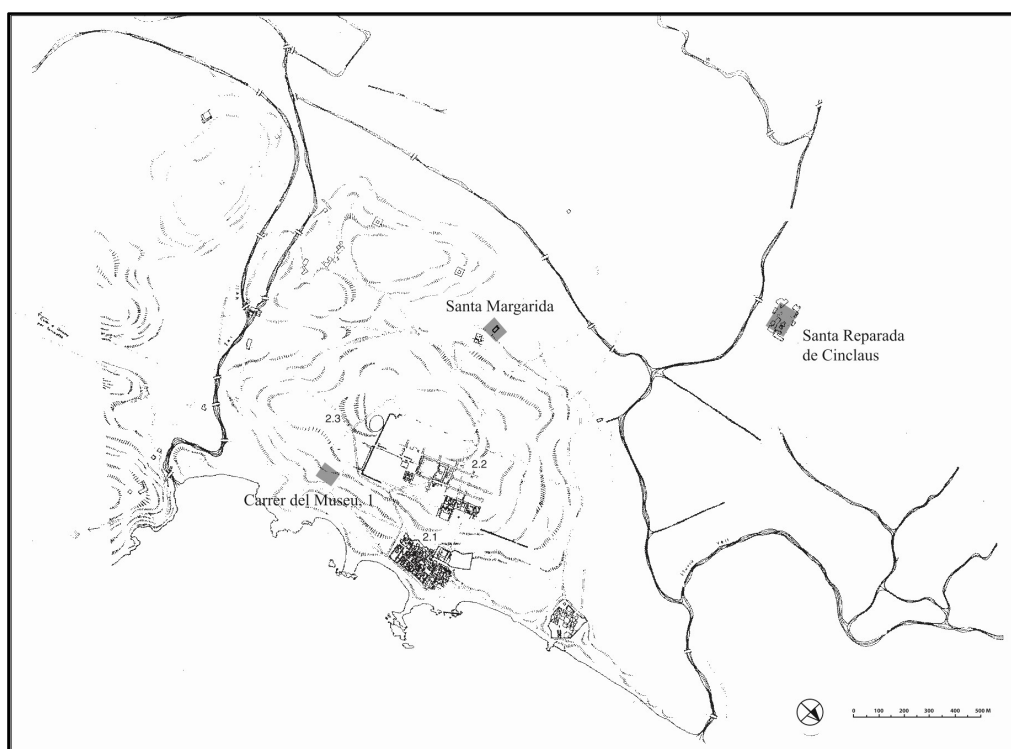
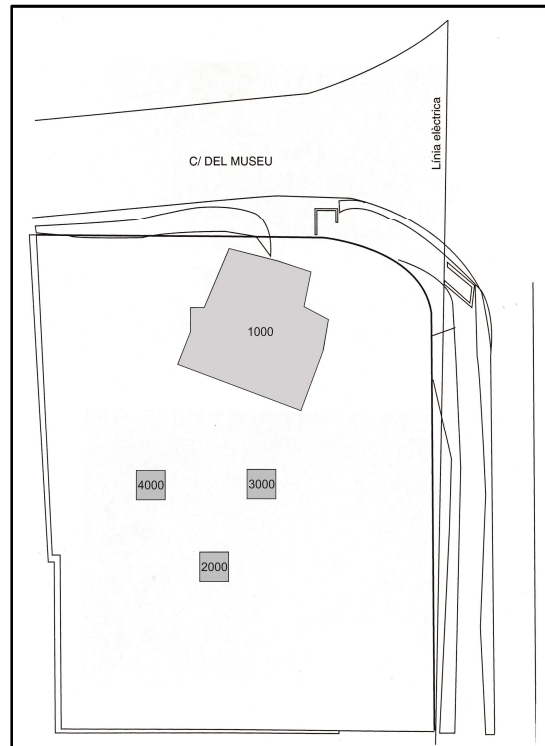


Figura 298. Plànol de la ubicació del carrer del Museu número 1 respecte altres jaciments emporitans (Nolla *et al.* 2015, 46, fig. 28).

La voluntat de construir un habitatge a la parcel·la número 1 del carrer del Museu i la proximitat d'aquesta finca respecte al patrimoni arqueològic d'Empúries motivaren que la Comissió Territorial de Patrimoni Cultural a Girona de la Generalitat de

Catalunya determinés la necessitat de realitzar-hi, prèviament a l'inici de les obres, una sèrie de sondejos que servissin per confirmar o no la presència de restes arqueològiques. Per tal d'abastar el màxim de superfície del terreny, es decidí obrir quatre sondeigs de 2 per 2 metres que s'efectuaren durant el mes de setembre del 2001 (Aquilué 2001, 2). Mentre que tres cales foren negatives, l'aparició d'una estructura en la quarta (cala 1000) mostrà l'existència d'un jaciment desconegut fins aleshores que prengué el nom de la parcel·la, actualment situada al carrer de Puig i Cadafalch. La localització de restes arqueològiques conduí a la decisió d'excavar en extensió una superfície de 6 per 8 metres (48 m²) (Aquilué 2001, 3; Aquilué *et al.* 2002a, 173; Nolla *et al.* 2015,



51). La intervenció arqueològica propicià la publicació d'un article a les *Jornades d'Arqueologia* (Aquilué *et al.* 2002a, 173-174), la redacció de la memòria d'excavació (Aquilué 2001) i que s'hi fes referència en un article (Aquilué 2008) i dues monografies (Nolla *et al.* 2015, 51-53; Nolla *et al.* 2016, 313).

Figura 299. Situació de les cales practicades a la parcel·la. A la cala 1000 fou on es localitzaren les restes (a partir d'Aquilué 2001, 6).

L'excavació al carrer del Museu número 1 va documentar un conjunt d'estructures superposades que evidencien un assentament tardoantic amb quatre fases successives d'ocupació de l'indret. La fase 1, la fase més antiga i la més malmesa juntament amb la fase 4, estava formada per un mur que fonamentava sobre la roca natural. La fase 2 conservava una sèrie de murs que compartimentaven l'espai i una sitja circular que tallava el subsòl rocós. La fase 3 presentava una nau rectangular de 8 metres de llargada per 5 d'amplada orientada de nord a sud. Finalment, la fase 4, molt arrasada al ser la més superficial, conservava dos murs colgats per un enderroc de pedres (Aquilué *et al.* 2002a, 173-174). D'aquestes quatre fases, destaquen, per ser les més ben conservades i les més completes a nivell estructural, les fases 2 i 3, les quals

presentaven murs rectilinis i llargs fets de pedra seca que compartimentaven l'espai. Aquest assentament confirma, juntament amb altres troballes cada vegada més nombroses, la presència d'espais d'hàbitat suburbans vinculats directament amb el nucli fortificat d'Empúries i amb l'explotació del territori circumdant. En aquest sentit, l'establiment del carrer del Museu número 1 es pot relacionar amb les restes localitzades a l'àrea del Pàrking i al sud de la Neàpolis, amb les estructures tardoantigues de Vilanera i amb les inhumacions tardoantigues del sector conegut com "els Horts de la Palanca" o "la Muntanya dels Horts" (Aquilué 2008, 106-107; Nolla *et al.* 2015, 52-53).

Aquesta zona d'hàbitat suburbà s'ha de situar cronològicament en els segles VI i VII. La fase 1, fase inicial de l'assentament, data de la primera meitat del segle VI i, més concretament, del primer quart. La fase 2, fase a la qual pertany la sitja localitzada, data de mitjans de la mateixa centúria. La fase 3, possiblement la més activa des d'un punt de vista arquitectònic, s'ha acotat cronològicament entre els anys 550 i 575. En darrer lloc, la fase 4, fase final de l'assentament, cal datar-la en el segle VII o en un moment posterior (Nolla *et al.* 2015, 52).

Catàleg de la sitja

Sitja 1009

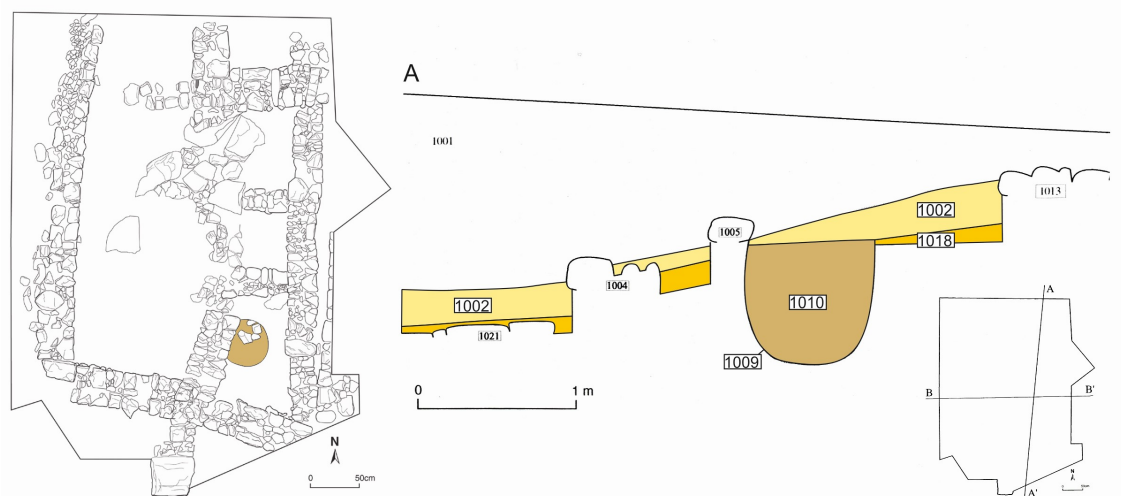


Figura 300. Planta del jaciment on s'ha ressaltat la ubicació de la sitja i secció nord-sud d'aquesta (a partir d'Aquilué 2001, 11; Nolla *et al.* 2015, 51, fig. 38).

La sitja 1009 se situava al sector sud-est de la cala 1000. Excavada en el subsòl, tallava un estrat groguenc (1018) i, més avall, la roca calcària natural (1020) (Aquilué 2001, 16).

La sitja tenia la planta circular, la secció ovalada i el fons planer però amb una tendència arrodonida (Aquilué 2001, 16). Segons la memòria d'excavació, el diàmetre superior mesurava 100 cm, mentre que el diàmetre inferior en mesurava 50. L'estructura conservava una alçada de 85 cm (Aquilué 2001, 11 i fitxa d'U. E. 1009). Tot i que possiblement la sitja fou lleument arranada per la part superior, el seu bon estat de conservació permet aproximar-nos a quin hauria estat el seu volum original. Prenent les mesures de la memòria, la seva capacitat seria de *circa* 389,43 litres (dm³).

La sitja estava obliterated per l'estrat 1010. Aquest estava format per terra sorrenca i molt fina i presentava, a la part superior, algunes pedres de petites dimensions (Aquilué 2001, fitxa d'unitat estratigràfica 1010). L'excavació del farciment va permetre recuperar 36 fragments ceràmics, un objecte de ferro, nou restes de macrofauna terrestre i 113 restes de malacofauna (Aquilué 2001, inventaris de materials arqueològics).

La sitja 1009 tallava l'estrat 1018, un estrat format per terra groga i de textura polsosa que serví per terraplenar l'àrea i edificar, damunt seu, la fase 2 (Aquilué 2001, 17). Aquest nivell, en què es localitzà un fragment d'un bol de terra sigil·lada africana D de la forma Hayes 99, serveix com a *terminus post quem* i situa la creació de la sitja en un moment imprecís a partir de la segona meitat del segle VI (Hayes 1972, 152-155, fig. 28:22).



Figura 301. Fotografia de la sitja 1009 un cop excavada (Aquilué 2001, 18, fig. 15).

Pel que fa a l'amortització, aquesta es pot datar de manera força precisa gràcies a la presència de ceràmica importada en el farciment. Entre aquestes importacions, destaquen dos fragments de terra sigil·lada africana D. Es tracta de dues vores arrodonides a l'exterior i de perfil semiesfèric que pertanyen a dos bols, un de la forma

Hayes 99 i l'altre de la forma Hayes 80B/99 (Hayes 1972, 152-155, fig. 28). En els dos casos, la manca del peu dificulta precisar a quina tipologia concreta s'adiuen i situa la cronologia d'ambdues peces *grosso modo* en el segle VI (Atlante 1981, 105, tav. XLVIII, 8-9, i 109-110, tav. LI, 1-8). Aquestes dues formes troben paral·lels semblants amb una cronologia similar en jaciments pròxims com la carretera de Sant Martí d'Empúries (l'Escala) (Llinàs 1997, 153, fig. 3:6, 155, fig. 4:7-8, 157, fig. 5:5-6 i 21-24; Llinàs *et al.* 1997, 41, fig. 23:6, 52, fig. 26:7-8; 62, fig. 31:5-6; 63, fig. 32:4-7), el Camp de la Gruta (Torroella de Montgrí) (Nolla i Puertas 1988, 55, fig. 7:7-9), l'edifici "A" de la Ciutadella de Roses⁶³ (Nieto 1993, 61, fig. 26: (1)-34, (258)-904 i (280)-2812) i Vilauba (Camós) (Castanyer i Tremoleda 1999, 258, làm. 102:3). Si bé les dues vores de terra sigil·lada africana D daten l'amortització de la sitja durant el segle VI, la troballa en el farciment d'una nansa d'àmfora de la forma Keay 72, forma poca habitual trobada en jaciments llunyans com la Punta de l'Illa de Cullera (Cullera, València) (García i Rosselló 1992, 649, fig. 7:22-23) o la Senda de L'Horteta (Alcàsser, València) (Alapont i Ballester 2007b, 200 i 206, fig. 8:1016.12), permet acotar la seva obliteració a mitjans/finals de la sisena centúria (Keay 1984, 364-366, fig. 169:2-6). Més enllà d'aquestes importacions que daten el rebliment de la sitja d'una manera precisa, l'excavació del farciment va possibilitar recuperar altres fragments ceràmics. A les importacions, se'ls ha de sumar una vora de ceràmica comuna oxidada i quatre vores de ceràmica grollera reduïda a torn. D'una banda, la vora de ceràmica comuna oxidada és poc marcada i té l'extrem exterior lleugerament apuntat. Malgrat que les seves reduïdes dimensions no permeten trobar-li cap paral·lel clar ni atribuir-li una cronologia precisa, la seva forma correspondria, probablement, a un gran vas o a una olla. D'altra banda, les vores de ceràmica grollera reduïda, força diferents entre elles, corresponen bàsicament a olles, urnes o tupins que troben paral·lels semblants en contextos tardans de finals del segle V i del segle VI en jaciment com Vilauba (Camós) (Castanyer i Tremoleda 1999, 274, làm. 106:8), l'església vella de Sant Menna (Sentmenat) (Coll, Roig i Molina 1997, 39 i 49, làm. 4:4) i la bòbila de Bell-solà (Santa Perpètua de la Mogoda) (Coll, Roig i Molina 1997, 40, 50, làm. 5:1, 51, làm. 6:7). Finalment, entre les ceràmiques recuperades

⁶³ A l'edifici "A" de la Ciutadella de Roses, a més dels exemples que aquí presentem, trobats a la zona G-XV, se n'han localitzat a la zona G-VIII (Nieto 1993, 100, fig. 41: (29)-757, -1147, -1150, 106, fig. 45: (17)-639) i a la zona H-XXII (Nieto 1993, 164, fig. 63: (1)-165).

també es localitzà material residual amb una cronologia més antiga. Es tracta d'una nansa d'àmfora ibèrica (Py, Adroher i Sánchez 2001, 87-89) i d'un pivot d'àmfora de la Gàl·lia de base anular estreta de la variant 4 (Raynaud 1993).

Sitja 1009 (UE 1010)	Fragments		NMI		NPI	
Total	36	%	11	%	11	%
Ceràmica grollera reduïda a torn	16	44%	4	36%	4	36%
Ceràmica comuna oxidada a torn	3	8%	1	9%	1	9%
T.S. Africana D	2	6%	2	18%	2	18%
Àmfores nord-africanes	11	31%	1	9%	1	9%
Àmfores orientals	1	3%	1	9%	1	9%
Àmfores gàl·liques	1	3%	1	9%	1	9%
Àmfores ibèriques	2	6%	1	9%	1	9%

Figura 302. Taula amb la terrissa de la sitja 1009 (UE 1010) del Carrer del Museu núm. 1.

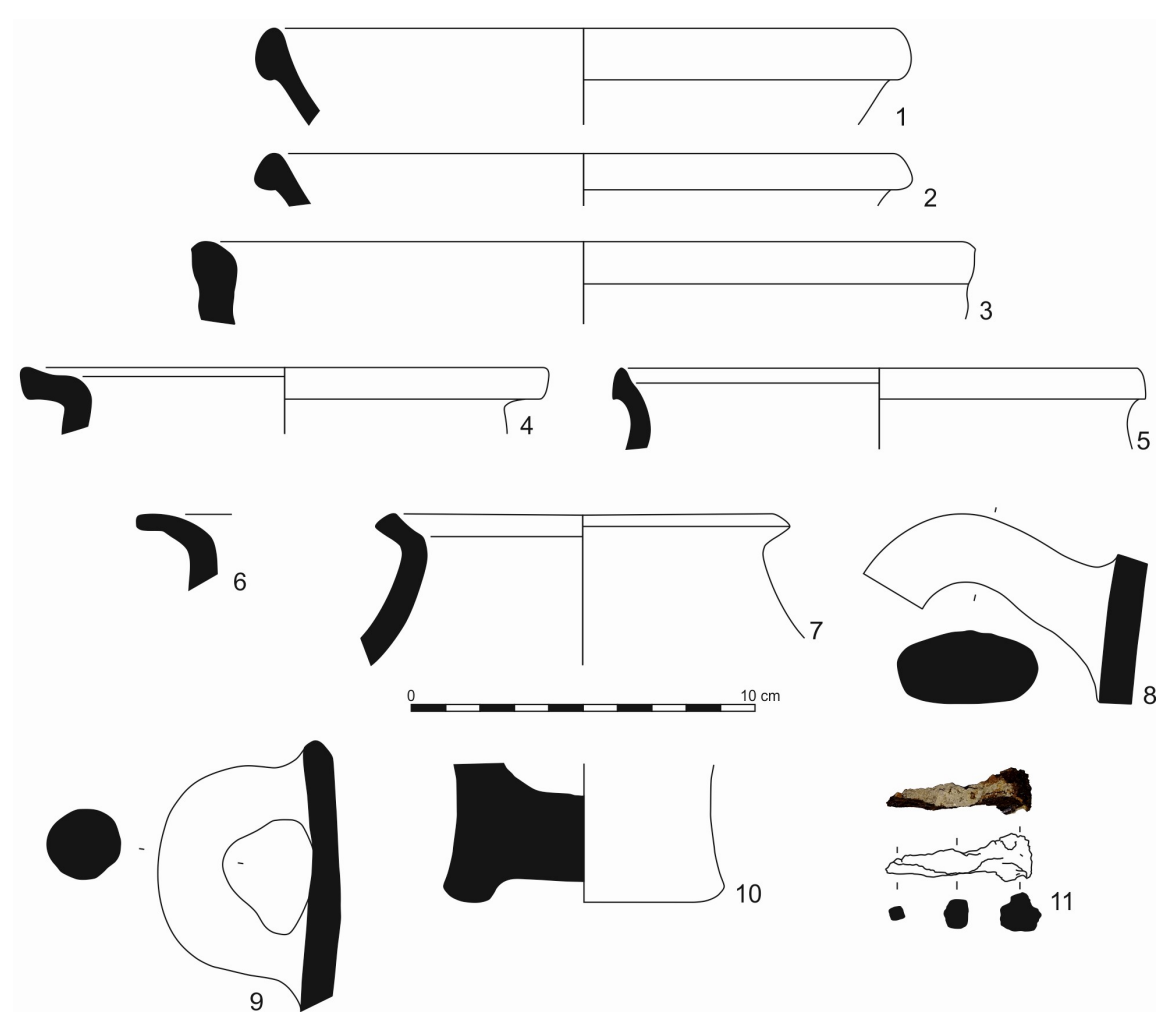


Figura 303. Sitja 1009. UE 1010: 1-2. Terra sigil·lada africana D: 1. Bol forma Hayes 99. 2. Bol forma Hayes 80B/99. 3. Gran vas de ceràmica comuna oxidada a torn. 4-7. Olles, urnes i tups de ceràmica grollera reduïda a torn. 8. Àmfora nord-africana Keay 72. 9. Nansa d'àmfora ibèrica. 10. Pivot anular estret d'àmfora de la Gàl·lia variant 4. 11. Clau de ferro.

Conclusions

La sitja 1009 del carrer del Museu número 1 presentava la secció ovalada, amb el fons lleument arrodonit i les parets parcialment corbades. La boca, de planta circular, era, amb un diàmetre pròxim al metre, força més ample que la base, notablement més estreta.

Tot i que és possible que la sitja fos parcialment arranada durant les fases arquitectòniques posteriors, es recuperà en un notable bon estat de conservació. Aquest fet permet calcular quina hauria estat aproximadament la seva capacitat inicial, la qual estaria entorn els 389,43 litres (dm^3). Aquesta cabuda hauria permès emmagatzemar, si restem el 10% del volum destinat al recobriment de palla i prenem com a valor mitjà 0,77 kg de blat i 0,6 kg d'ordi per litre (Araus *et al.* 2005, 150; Miret 2005, 328), un total de 269,87 kg de blat o 210,29 kg d'ordi. Si bé el rendiment agrícola en època antiga és un tema complex del qual no hi ha una certesa inqüestionable i del qual posseïm dades totalment discordants, és interessant, al tractar-se d'una sitja aïllada, intentar, a partir d'aquestes dues quantitats, realitzar una aproximació teòrica a la superfície necessària per produir-les. Agafant una productivitat teòrica pel blat i l'ordi d'uns 750 kg/ha (Alonso 1999, 276-279), haurien estat necessàries, respectivament, 0,36 i 0,28 hectàrees de terreny agrícola.

La sitja, tallada en el subsòl geològic, s'ubicava al sector sud-est de la cala 1000. En encabir-se cronològicament en la fase 2 del jaciment, la sitja funcionà amb un seguit d'estructures conservades principalment a l'est del sondeig. L'estructura més ben conservada era el mur 1008, construït amb dues filades de pedres poc desbastades. Es tracta d'un mur d'uns 8 m de llargada i uns 60 cm d'amplada que, seguint una direcció nord-sud, vertebrava l'espai. Recolzats en aquest, hi havia els murets 1003, 1004 i 1014, els

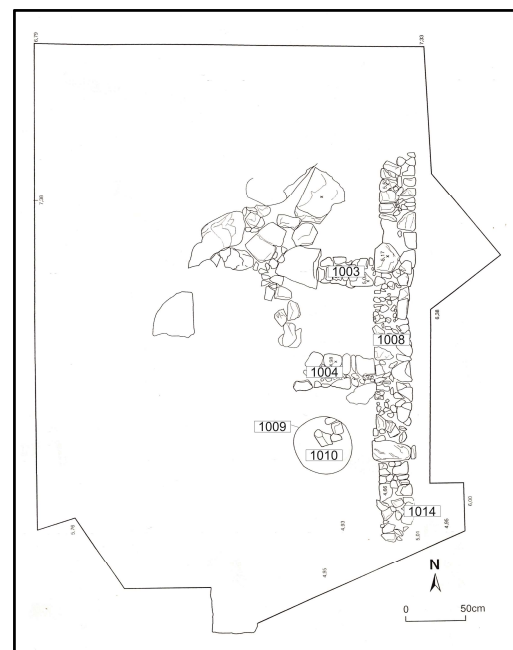


Figura 304. Planimetria de la fase II (a partir d'Aquilué 2001, 19, fig. 16).

quals, força més arranats, presentaven un parament semblant al mur 1008. D'aquestes tres estructures menors, destaquen els murets 1003 i 1004, els quals, projectant-se en direcció oest, semblaven compartimentar l'espai (Aquilué 2001, 16). En conjunt, aquestes estructures semblen dibuixar una edificació orientada en sentit nord-sud i dividida interiorment per petites estances. En aquest context, la sitja es trobava a tocar de l'angle entre el mur 1008 i el muret 1004. Si bé la manca de murs de compartimentació al sud d'aquesta dificulta saber quina relació mantenia amb l'edificació, la seva proximitat amb els murs 1004 i 1008 i la continuació del mur 1008 en direcció sud permet proposar la construcció de la sitja a l'interior de l'edifici. Segons aquest plantejament, basat en exemples pròxims com Vilauba (Ferrer *et al.* 2012, 42-48) o llunyans com El Pelícano (Vigil-Escalera 2013a, 136-140), la sitja hauria estat excavada a l'interior d'una de les petites estances que el compartimentaven.

La sitja 1009, o bé quan va perdre la seva funció primària com a estructura d'emmagatzematge o bé quan es decidí edificar la gran nau rectangular de la fase 3, fou amortitzada per un estrat de terra sorrenca i fina i per algunes pedres de petites dimensions que colgaven la seva part superior (1010) (Aquilué 2001, fitxa d'unitat estratigràfica 1010). Per l'estratigrafia documentada —un únic estrat que obliterava totalment l'estructura—, es pot plantejar que el farciment es féu de cop, abocant tota la terra en un mateix moment. A falta d'una descripció més acurada de les pedres, no podem determinar-ne la procedència. Per contra, les característiques de la terra, sorrenca, molt fina i polsosa, semblen pròpies de la sorra del sistema litoral dels entorns del jaciment. Així doncs, el més probable és que la terra emparada per farcir-la provingués dels voltants de l'hàbitat.

L'excavació del farciment va permetre recuperar un total de 159 materials arqueològics (Aquilué 2001, inventaris de materials arqueològics).

D'aquests 159 elements, 36 pertanyen a fragments ceràmics (23%). Es tracta d'una mostra heterogènia on trobem tant importacions d'origen mediterrani com ceràmica de producció local o regional. D'una banda, les importacions, representades bàsicament per ceràmiques d'origen nord-africà, corresponen a contenidors amfòrics usats pel transport i l'emmagatzematge de productes, i a vaixel·la de taula pròpia de cronologies tardanes. D'altra banda, les ceràmiques de producció local o regional

corresponen a recipients utilitaris, emprats en les feines del dia a dia de l'establiment. Les ceràmiques d'àmbit local o regional sumen el 52% de la mostra i estan representades per ceràmica grollera reduïda a torn en forma d'olles, urnes i tupins, i per ceràmica comuna oxidada a torn en forma de gran vas. Tot i que no pertanyen al període de funcionament de l'establiment, és necessari comentar la troballa d'àmfora ibèrica i gal·la. En els dos casos, es tracta de fragments residuals i descontextualitzats, amb una cronologia força més antiga que la resta de ceràmiques, que provenen d'ocupacions anteriors del turó emporità. En conjunt, estem davant una mostra variada però pròpia d'un àmbit domèstic modest, on predominen els recipients culinaris com les olles, on trobem contenidors per al transport i l'emmagatzematge com les àmfores o el gran vas, i on hi ha, encara que de manera testimonial, vaixel·la de taula com els bols de terra sigil·lada africana.

A més de ceràmica, l'excavació de la sitja va permetre localitzar un nodrit grup de restes faunístiques. Aquestes es divideixen en macrofauna terrestre i en malacofauna. D'una banda, la macrofauna terrestre està representada únicament per nou fragments (6%). D'altra banda, la malacofauna, amb 113 restes, és molt més abundant. Dels 159 elements excavats, la malacofauna representa el 71% del conjunt. Els dos tipus de fauna recuperada mostren uns percentatges molt allunyats i, per tant, unes dinàmiques consumidores molt diferents entre els recursos marins i propis de les maresmes circumdants i els recursos terrestres.

En darrer lloc, per sota de la ceràmica i la fauna, trobem un únic element metàl·lic representat per un clau de ferro (1%). Aquest era força petit i no arribava als 5 centímetres de llargada.

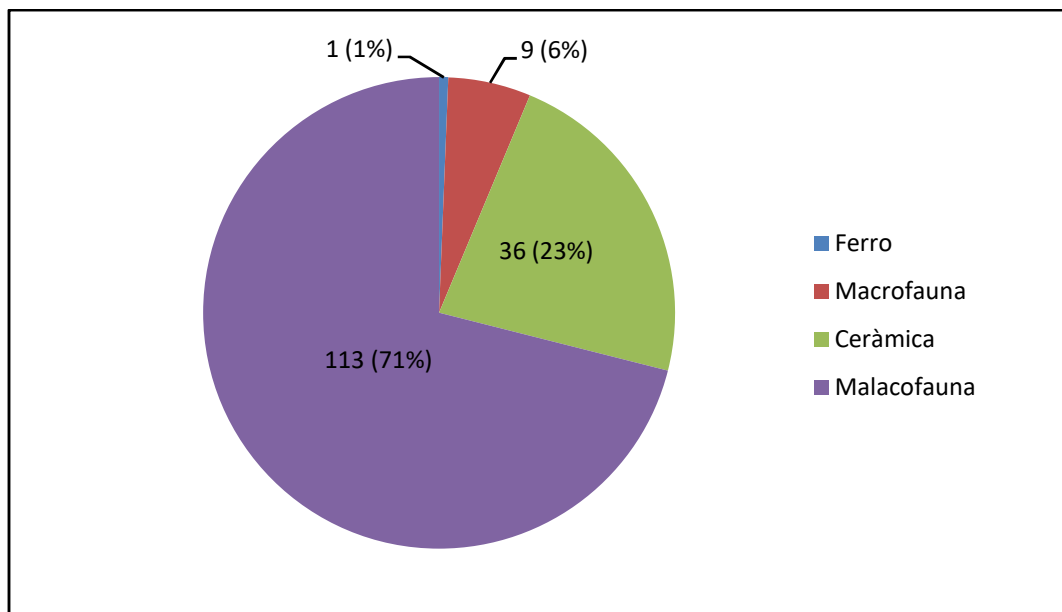


Figura 305. Percentatge dels materials de la sitja 1009 del Carrer del Museu núm. 1.

Les característiques dels materials arqueològics recuperats no permeten determinar amb certesa si la sitja, un cop hagué perdut la funció com a estructura d'emmagatzematge, s'emprà com un abocador de residus domèstics o no. Per un costat, la presència d'un únic estrat, l'absència de peces senceres, l'alt grau de fragmentació de la terrissa i les intrusions de ceràmiques més antigues susciten que l'amortització de l'estructura es féu de cop, utilitzant terra dels voltants on ja hi havia els materials que posteriorment es localitzarien durant el procés d'excavació. Per l'altre, la gran quantitat de malacofauna recuperada a l'interior de la sitja fa trontollar el plantejament anterior. És possible que la malacofauna provingués dels entorns de l'assentament i que ja es trobés barrejada amb la terra que posteriorment s'emparà per farcir la sitja. Tanmateix, també és factible que primer s'aboqués la malacofauna a l'interior de la fossa i després aquesta s'obliterés amb la resta de la terra. La viabilitat de les dues hipòtesis, unida a la desconeixença d'en quina part de la sitja es trobà la malacofauna, no ens permet anar més enllà ni decantar-nos per una o per l'altra.

La troballa d'importacions en l'estrat previ a la construcció de la sitja (1018), així com en l'estrat que l'amortitzava (1010), permet datar el funcionament de la sitja d'una manera molt precisa. La localització d'un fragment de terra sigil·lada africana D de la forma Hayes 99 a l'estrat tallat per aquesta data la seva construcció en un moment

imprecís de la segona meitat del segle VI. Altrament, la presència d'una nansa d'àmfora de la forma Key 72 en l'estrat que l'obliterava situa la seva amortització a mitjans/finals del segle VI. Per tant, la sitja 1009 hauria tingut com a màxim una vida útil d'uns cinquanta anys, funcionant durant la segona meitat del segle VI (550-600). Aquesta datació també és vàlida per les altres estructures de la fase 2 del jaciment, les quals descansaven sobre l'estrat 1018 i foren arranades per la construcció de la fase 3, realitzada, segons els materials recuperats, a finals del segle VI o principis del segle VII (Aquilué 2001, 23-27).

Com ja s'apuntava més amunt, la sitja 1009 no és l'única estructura d'aquesta tipologia que, en aquest territori, s'ha trobat associada a un hàbitat. A Vilauba (Camós), es van excavar dues sitges relacionades amb les primeres subfases del vilatge visigòtic, datades entre la segona meitat del segle V o inicis del segle VI, i els segles VI i VII (Ferrer *et al.* 2012, 17-48). Un altre exemple és l'Aubert (Vall d'en Bas), on es va localitzar un sitjar associat a un petit assentament rural que funcionà entre els segles VI i X (Folch i Gibert 2014a; Folch i Gibert 2014b). Finalment, aquest també podria ser el cas d'altres jaciments com Camps de Can Massic (Llinàs 2014) o Mas Aliua (Rojas i Ortega 2005), on s'han trobat sitges aïllades que podrien haver estat vinculades a un establiment rural que, malauradament, o no s'ha trobat o ha desaparegut sense deixar rastre.

El jaciment del Carrer del Museu número 1 constata la presència d'hàbitats suburbans al vessant sud-oriental del turó emporità durant l'antiguitat tardana. Encara que bona part de les troballes d'aquest període es focalitzen al vessant sud-occidental del promontori (Nolla 2000, 13), la seva descoberta és una més d'una llarga llista de jaciments que a poc a poc es va incrementant i que serveix per confirmar la densa ocupació dels entorns d'Empúries en època tardoantiga. L'hàbitat suburbà del Carrer del Museu número 1, juntament amb altres vestigis pròxims com els localitzats a l'àrea del Pàrking, al sud de la Neàpolis, a Vilanera o a "els Horts de la Palanca" o "la Muntanya dels Horts" (Aquilué 2008, 106-107; Nolla *et al.* 2015, 52-53), s'ha de situar en el context de l'Empúries tardoantiga, una *ciuitas* sense un autèntic nucli urbà, amb un aspecte fortament ruralitzat i amb diferents pols d'atracció (Aquilué 2008, 106-109; Nolla *et al.* 2016, 286-320). La superposició estructural de quatre fases

arquitectòniques diferents mostra un ús intens d'un mateix indret al llarg dels segles VI i VII. Pels vestigis recuperats, el Carrer del Museu número 1 hauria estat un modest encara que estable hàbitat emplaçat a prop de la línia de costa i dels principals cursos d'aigua dolça. Construït amb murs de pedra seca, la seva ubicació li permetia aprofitar els recursos naturals de la zona, sobretot, com mostra el gran nombre de restes de malacofauna, aquells recursos provinents del mar i de les maresmes circumdants.

En conclusió, la sitja 1009 es trobava associada a un hàbitat suburbà edificat en el context de la *ciuitas* tardoantiga d'Empúries. L'establiment, bastit amb parets de pedra seca i compartimentat en diferents estances, hauria funcionat, amb quatre reformes arquitectòniques, al llarg dels segles VI i VII. La sitja, construïda durant la segona fase possiblement a l'interior d'una de les estances, s'hauria emparat en el transcurs de la segona meitat del segle VI, durant un màxim d'uns cinquanta anys. En el moment en què es decidí ampliar l'assentament o la sitja perdé la seva funció primària com a dipòsit d'emmagatzematge, aquesta fou amortitzada amb un estrat sorrenc i fi procedent dels voltants on possiblement ja hi havia abocats la major part de materials que després anirien a parar al seu interior. Tot i que no es pot afirmar rotundament, és possible que durant aquest procés d'obliteració, la sitja s'emprés parcialment com a abocador per a llançar-hi les restes de malacofauna.

2.2.2. La Plaça de la Catedral

La Plaça de la Catedral és un jaciment arqueològic situat al sector nord-oest de la Força Vella, el nucli fundacional de Girona (Nolla *et al.* 2008, 8). El jaciment s'ubica a ponent del carrer de la Força, antiga Via Augusta, i pocs metres a l'oest de la monumental escalinata barroca que ascendeix fins a la portalada principal de la catedral de Santa Maria. Des d'un punt de vista orogràfic, l'actual plaça de la catedral ocupa la part baixa del turó on, en època romana, s'alçava el temple principal de la ciutat, situat a la terrassa superior del fòrum (Nolla *et al.* 2008, 119-120). El subsòl geològic de la part baixa del turó, a diferència del de la part alta, on emergeix la roca natural del subsòl gironí, la calcària nummulítica, està compost per una potent capa d'argiles (García 2004a, 349).

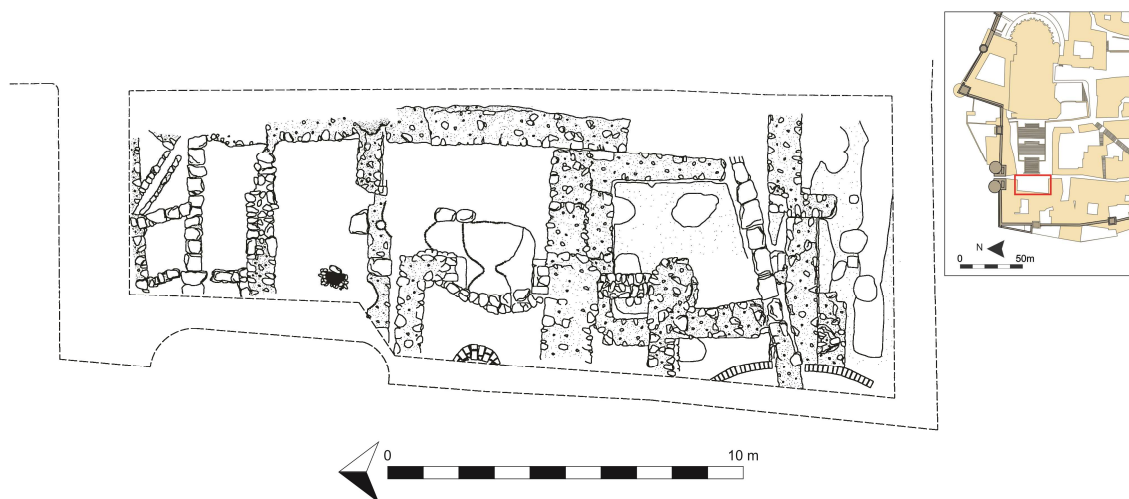


Figura 306. Planta general del jaciment de la Plaça de la Catedral amb la situació dins la Força Vella (a partir de García 2004b; Nolla *et al.* 2008, 12, fig. 3).

La plaça de la catedral s'excavà en extensió per primer i darrer cop entre els mesos de novembre i desembre de 2003 amb motiu de l'interès de l'Ajuntament de Girona per canviar el deteriorat paviment de còdols de la plaça (García 2004a, 348; Nolla *et al.* 2008, 120). Prèviament a aquesta intervenció arqueològica, dues actuacions urbanes, una l'any 1904 amb motiu d'un rebaix del nivell de circulació i la posterior pavimentació i una altra l'any 1973 a conseqüència de la posada a punt de la xarxa d'aigua potable, van permetre aplegar un nodrit grup de dades que s'interrelacionen amb la informació aportada per aquesta excavació (Torroella 1905; Nolla *et al.* 2008,

21-23). Les dades arqueològiques corresponents a la plaça de la catedral, la qual dona nom al jaciment, han propiciat un seguit de publicacions. Les troballes del 1904 i el seu estudi posterior propiciaren dues publicacions (Torroella 1905; Oliva 1950). La campanya d'excavació de 2003 comportà la publicació d'un article a les Jornades d'Arqueologia de Girona (García 2004a), la redacció de la memòria (García 2004b) i la inclusió de la seva informació a la monografia sobre l'evolució urbanística de la zona septentrional de la ciutat (Nolla *et al.* 2008) i a un article centrat en l'evolució del palau comtal (Canal *et al.* 2010). Més recentment, aquest jaciment també s'ha incorporat a la tesi *Els territoris del nord-est de Catalunya durant l'Alta Edat Mitjana (segles VI-XI d.C.)* (Folch 2012, 196-201), a la monografia *Baix imperi i antiguitat tardana al sector nord-oriental de la província Tarraconensis* (Nolla *et al.* 2016, núm. 108, 430-434) i a l'article *Visigots a Girona* (Nolla, Palahí i Prat 2018).

La plaça de la catedral ha ocupat, des de la fundació *ex nouo* de *Gerunda* a la tercera dècada del segle I aC, un espai preeminent dins la trama urbana de la ciutat. La seva situació respecte a la Via Publica i el portal de les Gàl·lies, actual Sobreportes, i la seva ubicació a la terrassa baixa del fòrum romà i, posteriorment, als peus de la catedral han propiciat que l'indret hagi estat ocupat i modificat contínuament (Nolla *et al.* 2008, 119-120). Així ho confirmà l'excavació de l'any 2003, la qual va permetre dividir la història del jaciment en quatre grans fases i un seguit de modificacions posteriors. Pel que fa al període tardoantic, aquest s'engloba dins la fase II, la qual ha estat dividida en dues subfases (IIA i IIB). Durant aquesta etapa, l'espai fou ocupat per un edifici de grans dimensions construït amb pedres, *caementicum* i carreus de pedra sorrenca espoliats de les antigues estructures forals, i pavimentat amb morter de calç i *opus signinum*. L'edifici, que per construir-lo fou necessari rebaixar els antics nivells romans i possiblement enderrocar les anteriors edificacions, ocupava hipotèticament l'espai de dues *insulae* de la trama fundacional⁶⁴ i posseïa, en els àmbits 8 i 12, un conjunt de sitges que funcionaven amb ell. L'àmbit 12, que presentava una cota notablement inferior respecte les estances meridionals, estava pavimentat amb morter de calç i connectava amb l'àmbit 8, possiblement un pati obert, a través del

⁶⁴ Una *insula* hauria mesurat 71 peus per 36 peus, és a dir, uns 21 metres per 11 metres (Burch *et al.* 2000, 18). Conseqüentment, l'edificació d'època visigòtica hauria ocupat una superfície aproximada d'uns 462 m².

llindar de pas 1188 del mur 1175-1159. Les característiques arquitectòniques d'aquest singular edifici i la seva situació dins la trama urbana han permès relacionar-lo amb la residència del *comes ciuitatis*, el màxim representant de l'autoritat reial en el territori durant el període visigòtic (García 2004a, 349-351; García 2004b, 50-52; Nolla *et al.* 2008, 122-128; Canal *et al.* 2010, 225-227; Nolla, Palahí i Prat 2018, 107-111). En aquest context, la presència de sitges, les quals augmentaran en gran nombre a la fase següent (fase III), s'ha associat a un *cellarium* comtal on s'hauria reunit "el pagament en espècies de les terres fiscals amb les quals es mantenien els òrgans de govern i tots aquells que en depenien" (Nolla *et al.* 2008, 194).

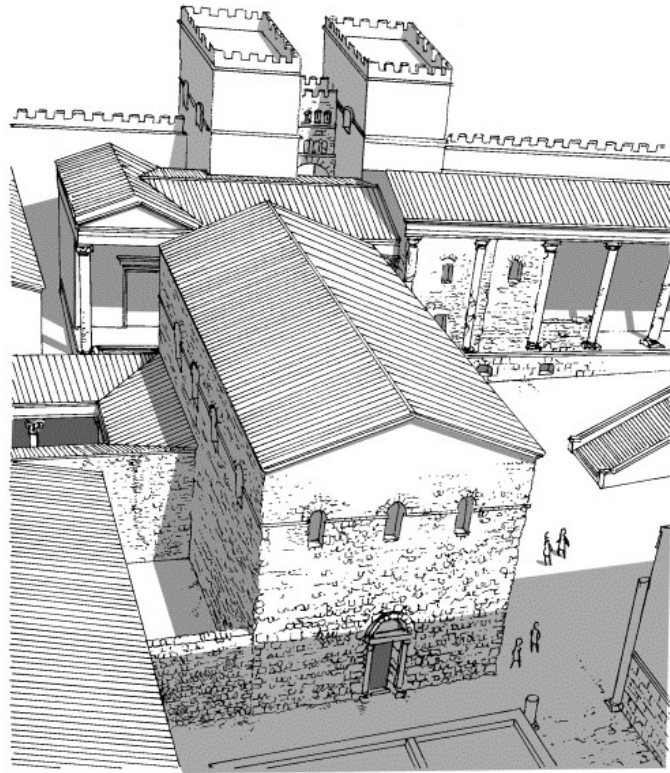


Figura 307. Restitució de la residència del *comes* (Nolla *et al.* 2016, 56).

La fase II del jaciment se situa, cronològicament, entre el 500, any al voltant del qual es bastí l'edifici a la part baixa del fòrum, i un moment imprecís dels segles VIII i IX (Nolla *et al.* 2008, 126 i 128). Aquesta fase està dividida entre la subfase IIA, que fou quan es construí l'edifici, i la subfase IIB, que els materials han permès datar en el segle VI. Tot i que la bibliografia sempre ha associat una sitja (1165) al primer moment de l'edifici i quatre sitges (1116, 1118, 1142 i 1162) a la segona subfase (Nolla, Palahí i Prat 2018, amb la bibliografia anterior), un estudi acurat dels materials arqueològics i de les relacions estratigràfiques ha permès moure la sitja 1162 a la fase III.

Catàleg de les sitges

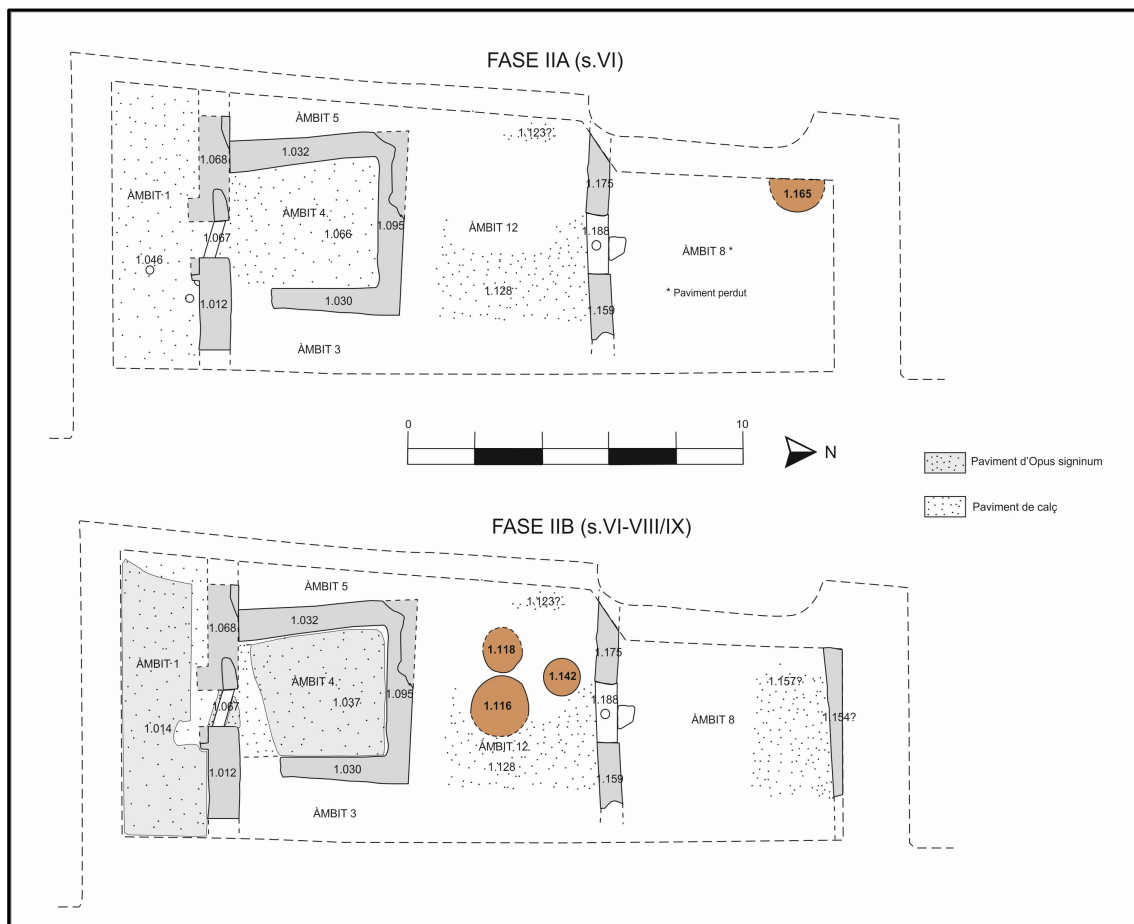


Figura 308. Planta de les fase IIA i IIB en què s'han acolorit les sitges i se'ls ha posat el número (a partir de García 2004b, planimetria).

Sitja 1116

La sitja 1116 es trobava al centre de l'àmbit 12, dins el sector 2. Excavada en el subsòl, era tallada, entre altres estructures, per la sitja 1120, i tallava la sitja 1118 i el seu farciment 1119, el paviment de calç 1128 i la seva preparació 1129, i les argiles estèrils 1020 (García 2004b, 21 i 36-38). Aquest darrer estrat (1020) possiblement correspon al nivell d'origen natural que cobreix la roca geològica del subsòl en aquesta zona (García 2004b, 22).

L'únic que coneixem en relació amb la forma de la sitja és la planta, la qual era circular. A aquesta minsa informació, s'hi poden afegir, gràcies al càlcul a partir de la planimetria, les mesures del diàmetre. Mentre que el diàmetre nord-sud mesuraria

172 cm, el diàmetre est-oest seria lleugerament més llarg, arribant a 181 cm. Desconeixem com era el fons, la secció i quina capacitat podia tenir.

La sitja estava obliterateda pel farciment 1117. Aquest estrat estava format per terra heterogènia i moguda de tonalitat vermellosa (García 2004b, 36). La seva excavació no va permetre recuperar cap tipus de material arqueològic.

Com s'ha esmentat anteriorment, la sitja 1116 tallava diferents restes arqueològiques entre les quals trobem la sitja 1118 i el paviment de calç 1128. El fet que la sitja 1116 tallés aquests elements la situa cronològicament en un moment posterior i, per tant, ens dóna un *terminus post quem*. Malgrat que aquestes estructures anteriors no van aportar materials arqueològics, el funcionament simultani del paviment 1128, paviment de l'àmbit 12, amb el paviment 1014, paviment de l'àmbit 1, durant la subfase IIB permet intentar proposar una datació relativa per a la construcció de la sitja 1116 (Nolla *et al.* 2008, 122-128). L'excavació del paviment 1014 va proporcionar les següents formes: una vora d'àmfora Keay 62 (Keay 1984, 310-350), una vora de ceràmica grollera reduïda amb paral·lels semblants en gerres del segle VI (Casas *et al.* 2018, 553, fig. 2) i una base de vidre d'una copa de peu cònic i alt de la forma Foy 23a (Foy 1995, 208 i 233, pl. 15:182).

Aquests tres fragments permeten datar el paviment 1014 a finals del segle V i principis del segle VI (Nolla *et al.* 2008, 134) i situen, si considerem que el paviment 1128 funcionà amb ell, la construcció de la sitja en una data posterior a inicis del segle VI.

Si bé podem situar la construcció de la sitja en un període posterior a principis del segle VI, la manca de materials en el seu farciment (1117) dificulta precisar en quin moment concret tingué lloc la seva amortització. Encara que no puguem datar-la, sí que podem atorgar-li, gràcies a les estructures posteriors que la tallen, un *terminus ante quem*. La sitja 1116 era tallada, recordem, per la sitja 1120. Aquesta segona sitja, tot i no posseir material arqueològic, s'encabeix, per les relacions estratigràfiques, en la subfase IIIA, datada entre finals del segle VIII o inicis del segle IX i el segle X (Nolla *et al.* 2008, 128-130). Aquestes datacions relatives, tant pel que fa a la seva creació com pel que fa a la seva parcial destrucció per estructures posteriors, situen la sitja 1116 en la subfase IIB, és a dir, entre inicis del segle VI i finals del segle VIII (Nolla *et al.* 2008, 126, fig. 107).

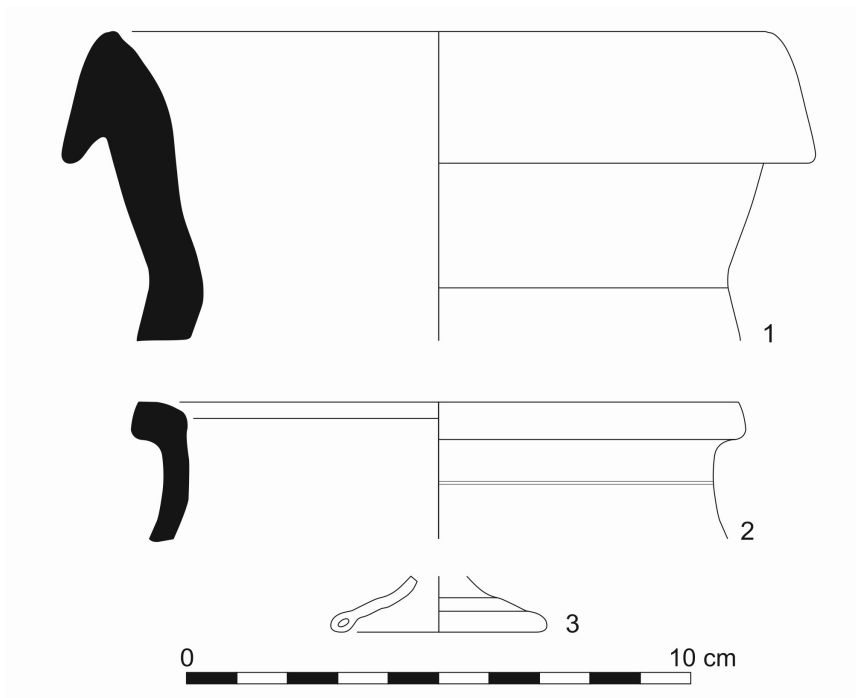


Figura 309. Paviment 1114: 1. Àmfora nord-africana Keay 62. 2. Ceràmica grollera reduïda. 3. Peu de copa de vidre forma Foy 23a.

Sitja 1118

La sitja 1118 es trobava en l'àmbit 12, dins el sector 2 i a tocar de la sitja 1116. Aquesta tallava el subsòl geològic (1020) en un punt de l'àmbit 12 on el paviment de calç 1128, força malmès, no es conservava. La sitja havia estat tallada i parcialment destruïda per estructures posteriors en tres fases diferents. En un primer moment, la seva part baixa havia estat tallada per la sitja 1116. En un segon moment, la rasa de fonamentació de l'arc 1090-1091 l'havia malmesa. Finalment, en un tercer moment, la rasa 1111 també l'havia afectada (García 2004b, 36).

Ignorem quina devia ser la seva forma, ja que en desconeixem tant la secció com el fons. L'única dada que posseïm és en relació amb la planta. Aquesta era circular i mesurava, atenent-nos a la planimetria, 119 cm de diàmetre nord-sud i 136 cm de diàmetre est-oest. La manca de més informació provoca que ens sigui impossible calcular-ne la capacitat i saber si les parets presentaven algun tipus de preparació.

La sitja estava amortitzada pel farciment 1119. Aquest estava format per terra argilosa i molt vermella i contenia pedres de grans dimensions (García 2004b, 37). Durant la seva excavació, no es va poder recuperar cap mena de material arqueològic.

L'absència de materials en el farciment dificulta conèixer en quin moment fou obliterateda la sitja 1118. Si bé no ens permeten datar-la de manera precisa, les estructures posteriors que la tallen ens aporten una mica de llum en aquest sentit. La sitja 1116, que funcionà entre el segle VI i VIII-IX, ens proporciona un *terminus ante quem* per a l'amortització de la sitja 1118, la qual hagué de ser anterior a aquest període. Més difícil és conèixer en quin moment fou construïda. L'absència del paviment 1128 en el punt on s'obrí la sitja no ens permet conèixer la relació entre aquestes dues estructures ni tampoc afirmar l'anterioritat o posterioritat d'aquesta. Si atenem a la memòria d'excavació i a la monografia sobre l'evolució del sector nord de Girona, la sitja seria posterior al paviment, encabint-se en la subfase IIB, subfase datada entre el segle VI i finals del segle VIII o principis del segle IX (García 2004b, planimetria; Nolla *et al.* 2008, 126, fig. 107).

Sitja 1142

La sitja 1142, situada al nord de les sitges 1116 i 1118, s'ubicava dins l'àmbit 12, en el sector 2. Només se'n pogué excavar la meitat est, ja que la meitat oest es trobava sota el brançal 1090, brançal nord d'un arc de descàrrega que fonamentava sobre ella. La part que s'excavà tallava el paviment de calç 1128, la seva preparació 1129 i les argiles estèrils del subsòl (1020) (García 2004b, 32 i 39)⁶⁵.

La seva excavació parcial per culpa del brançal 1090 i l'absència del dibuix de la seva secció causen que no puguem saber com era el seu fons, quina era la seva capacitat ni quina fou la seva forma inicial. Com en el cas de les sitges anteriors, només coneixem, gràcies a la planimetria, la planta, la qual era circular, i les dimensions del seu diàmetre nord-sud, el qual mesurava 110 cm.

La sitja havia estat reomplerta pel farciment 1143. Aquest farcit presentava un gran nombre de pedres de grans dimensions que foren abocades a l'interior de la sitja per tal d'obtenir un bon punt de recolzament per al brançal de l'arc 1090 (García 2004b, 39). Més enllà de pedres, l'excavació de l'estrat 1143 no va proporcionar cap mena de material arqueològic.

⁶⁵ Part de la informació s'ha extret de les fitxes d'excavació.

La sitja 1142 tallava, com la sitja 1116, el paviment de calç 1128. Si considerem, com s'ha proposat anteriorment (*supra*), que aquest paviment funcionà amb el paviment 1014 durant la subfase IIB (Nolla *et al.* 2008, 122-128), la sitja 1142 fou oberta en un moment posterior a inicis del segle VI.

En relació amb l'amortització, la manca de materials en el rebliment ens impedeix proposar una datació precisa. No obstant això, la fonamentació sobre el seu farciment del brançal 1090 ens proporciona un *terminus ante quem* a partir del qual la sitja ja havia deixat de funcionar. Aquest brançal data de la subfase IIIA, subfase dels segles IX i X durant la qual l'espai patí una important reestructuració (Nolla *et al.* 2008, 128-130, fig. 109). Les datacions relatives tant de la seva construcció com de la seva amortització situen la sitja 1142 en la subfase IIB, datada entre inicis del segle VI i finals del segle VIII (Nolla *et al.* 2008, 126, fig. 107).

Sitja 1165

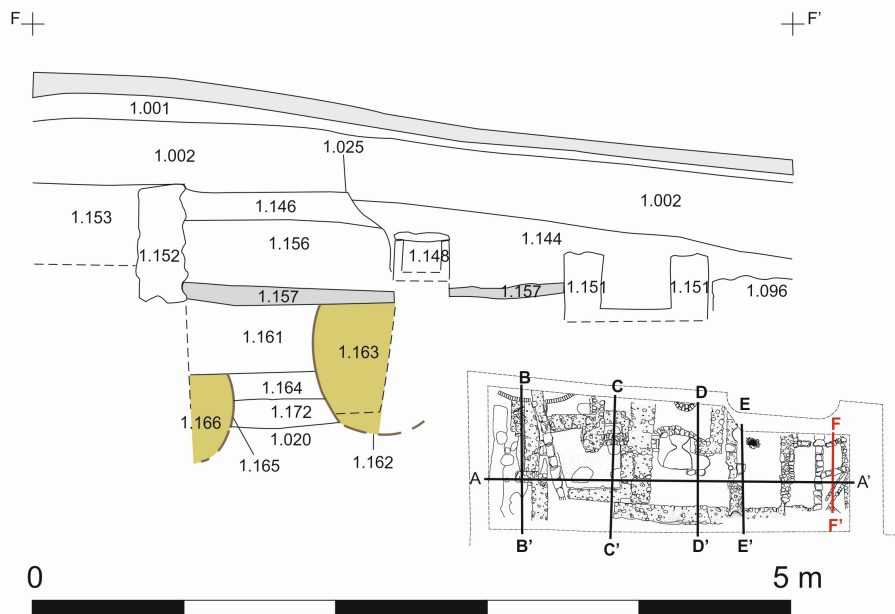


Figura 310. Secció de la sitja 1165 on també s'observa la secció de 1162 (García 2004b).

La sitja 1165 es trobava al nord-oest de l'àmbit 8, dins el sector 3. No es pogué excavar completament, ja que es prolongava parcialment per sota el perfil que aguantava el mur 1152. La part excavada estava coberta per l'estrat 1161 i tallava els estrats 1164 i 1172 i el subsòl geològic (1020) (García 2004b, 43).

En no excavar-se completament, desconeixem com era el fons i quin degué ser el seu volum. Coneixem, però, parcialment la secció, la qual, amb les parets lleument corbades, dibuixava un oval, i la planta que, almenys a la part excavada, era circular. Segons la planimetria, el diàmetre de la boca havia de ser superior al metre i la seva profunditat havia de ser superior als 40 cm.

La sitja estava farcida per l'estrat 1166. Aquest farciment presentava una tonalitat negra i tenia pedres de petites dimensions (García 2004b, 43). La seva excavació només va permetre trobar un bocí informe de ceràmica grollera reduïda a mà.

La sitja 1165 tallava els estrats 1164 i 1172 i el subsòl geològic. Com en el cas del rebliment 1166, l'excavació d'aquests dos nivells tampoc proporcionà materials arqueològics i, per aquest motiu, no es pot precisar en quin període fou construïda la sitja 1165. La manca de formes en el farciment tampoc permet precisar en quin moment fou amortitzada. Tanmateix, si ens fixem en l'estrat que la cobria (1161), obtenim, al posseir aquest nivell un conjunt de ceràmiques d'època carolíngia, un *terminus ante quem* a partir del qual la sitja ja havia estat obliterateda. Tenint en compte aquestes dades, la sitja 1165 ja havia deixat de funcionar durant la fase III, datada a partir de finals del segle VIII o principis del segle IX. Aquesta datació, malgrat ser relativa, situa el funcionament de la sitja *grosso modo* en la fase II. Per tant, la sitja 1165 hauria estat en ús en un moment indeterminat entre principis del segle VI i finals del segle VIII.

Sitja 1165 (UE 1166)	Fragments		NMI		NPI	
Total	1	%	1	%	1	%
Ceràmica grollera reduïda a mà	1	100%	1	100%	1	100%

Figura 311. Taula amb la terrissa de la sitja 1165 (UE 1166) de la Plaça de la Catedral.

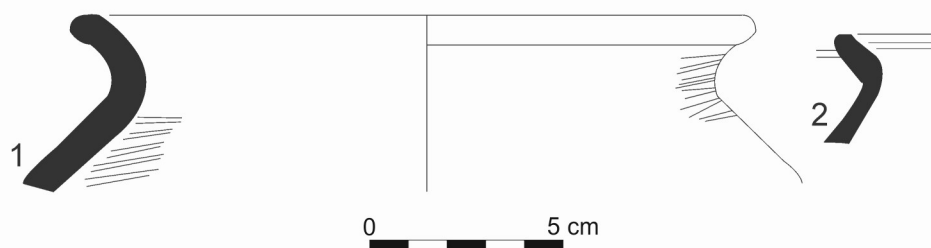


Figura 312. Material carolíngi de l'estrat 1161 (Nolla *et al.* 2008, 138, fig. 119).

Conclusions

Des de l'excavació de la plaça de la catedral l'any 2003, les diferents publicacions que han tractat el jaciment han assignat cinc sitges a la fase II, datada entre principis del segle VI i finals del segle VIII i inicis del segle IX. Segons la historiografia precedent, la sitja 1165 datava de la subfase IIA, mentre que les sitges 1116, 1118, 1142 i 1162 pertanyien a la subfase IIB (Nolla, Palahí i Prat 2018, amb la bibliografia anterior). L'estudi acurat dels materials arqueològics i sobretot de les relacions estratigràfiques entre les diferents estructures ha permès veure que, mentre que, efectivament, les sitges 1116, 1118, 1142 i 1165 es podien encabir correctament en la fase II, la nova datació de la sitja 1162 no ho permetia. Aquesta sitja es trobava, igual que la sitja 1165, en l'àmbit 8. Com es pot observar en la il·lustració de la secció de la sitja 1165 (*supra*), la sitja 1162 tallava l'estrat 1161, estrat en el qual es localitzaren materials carolingis (Nolla *et al.* 2008, 136 i 138, fig. 119). La presència d'aquestes materials més tardans exclou la sitja 1162 de la fase II i la situa, com a mínim, en la fase III de l'edifici, ja dins el període carolingi. Així doncs, amb les dades anteriorment exposades, podem sostenir que la fase II del jaciment de la Plaça de la Catedral no comptava amb cinc sitges sinó únicament amb quatre. En aquest punt, però, és necessari recordar que actualment només es coneix una part molt minsa de l'edifici que en època visigòtica s'alçava a ponent de l'actual plaça de la catedral i que, per tant, si en un futur es torna a intervenir, el nombre de sitges d'aquesta fase pot augmentar.

En el moment de la seva descoberta, les quatre sitges de la fase II es trobaven molt malmeses i arranades per estructures posteriors. L'ús intensiu de l'espai des d'època visigòtica fins a l'actualitat ha provocat que, en diferents moments, fossin tallades per altres sitges, seccionades per rases i emmascarades per murs i canalitzacions. Tots aquests elements impossibiliten saber quina fou la seva forma original i quina capacitat tenien. Només en el cas de la sitja 1165, parcialment excavada al localitzar-se sota el mur 1152, es va poder documentar que tenia les parets corbades i la secció parcialment oval, tot i que tampoc es va poder conèixer com era la seva base. Per consegüent, l'única informació morfològica que es pot extreure en conjunt de l'excavació de les quatre sitges és que totes presentaven una planta circular.

Pel que fa a la seva distribució espacial, les sitges es trobaven repartides en dos àmbits diferents: la sitja 1165 en l'àmbit 8 i les sitges 1116, 1118, 1142 en l'àmbit 12. Aquesta disposició en dos àmbits es pot explicar des de dos plantejaments diferents.

D'una banda, si acceptem, com es proposa a la planta de la figura 107 (Nolla *et al.* 2008, 126), la datació de la sitja 1165 en la subfase IIA i de les sitges 1116, 1118, 1142 en la subfase IIB, es pot plantejar un ús inicial de l'àmbit 8 com a espai d'emmagatzematge. Segons aquesta hipòtesi, aquesta funció hauria passat, en un segon moment i per algun motiu que ens és desconegut, a l'àmbit annex, és a dir, a l'àmbit 12, on s'haurien excavat les sitges restants.

D'altra banda, si considerem, al no posseir la sitja 1165 una cronologia precisa, que les quatre sitges van funcionar conjuntament durant la subfase IIB, es pot proposar que la primera fase de l'edifici visigòtic no comptà, almenys en el sector excavat, amb cap estructura d'emmagatzematge. Segons aquesta hipòtesi, almenys durant la subfase IIA, l'edifici o bé no hauria comptat amb estructures d'emmagatzematge o bé aquestes s'haurien situat en un altre indret de l'immoble que actualment ens és desconegut.

Si bé cadascun dels plantejaments comporta implicacions importants per a la història i l'evolució de l'edifici, el lamentable estat en què es trobaven les sitges, la manca de materials arqueològics i les dificultats estratigràfiques presents al llarg de l'excavació causen que no disposem de prou informació per decantar-nos a favor d'un o de l'altre. Si agafem un marc més general i ens fixem en l'excavació dels àmbits 8 i 12, tampoc trobem noves dades que aportin una mica de llum sobre aquesta problemàtica. De l'àmbit 12, només se sap que estava a una cota significativament inferior respecte les estances meridionals, i de l'àmbit 8, a l'estar molt afectat per tubs i clavegueres, se'n posseeix molt poca informació. És possible que, vinculat amb aquest darrer àmbit, hagués funcionat un petit forn construït amb una solera de còdols i parets de fang. Tanmateix, al no estar associat amb cap nivell de circulació, aquesta relació no es pot confirmar amb rotunditat (Nolla *et al.* 2008, 123).

L'únic que sembla clar és que, en la fase següent (fase IIIA), ja en època carolíngia, aquests dos àmbits, ara unificats en un de sol (àmbit 8-9), possiblement esdevingueren, en posseir la majoria de sitges, el principal celler de l'edifici. Per tant, tenint en compte aquestes dades, és factible afirmar que, malgrat que no puguem

saber quin dels dos plantejaments és el correcte, en època visigòtica els àmbits 8 i 12 ja exercien una funció vinculada a l'emmagatzematge, la qual es veié augmentada en la fase següent.

Un cop les quatre sitges perderen la seva funció inicial com a estructures d'emmagatzematge, foren amortitzades amb terra i pedres. La presència en les quatre d'un únic estrat permet plantejar que l'obliteració de cadascuna d'elles es féu de cop. Aquesta manera de procedir, compartida per totes elles, ens podria portar a concloure que totes foren amortitzades en un mateix moment. No obstant això, si ens fixem en les característiques dels seus farciments, observem que aquestes difereixen notablement. La sitja 1116 havia estat obliterateda per terra heterogènia i vermella, la sitja 1118 havia estat farcida amb terra vermella i pedres de grans dimensions, la sitja 1142 estava amortitzada bàsicament per pedres de grans dimensions, i la sitja 1165 estava reomplerta per terra negra i pedres de petites dimensions. Les remarcables diferències entre els farciments, unides a la manca d'una descripció geològica acurada de la terra i les pedres que els formaven, no ens permeten conèixer quina degué ser la seva procedència. Tanmateix, la coexistència d'aquesta varietat de farciments i d'un mateix patró d'amortització ens permet descartar la seva obliteració conjunta en un sol moment i ens porta a concloure que les sitges foren reomplertes en una mateixa fase però en diferents moments temporals. Per tant, és molt possible que, tot i estar en ús durant la fase II, no funcionessin durant un mateix període, sinó que quan se n'amortitzava una se'n construïa una altra que la suplís. Aquest fet és molt clar amb les sitges 1116 i 1118, ja que quan es construï la primera la segona ja havia estat amortitzada.

En relació amb els materials arqueològics, dels quatre farciments de les sitges només es va poder recuperar un fragment informe de ceràmica grollera reduïda a mà a la sitja 1165. Es traca d'un fragment de color grisós, desengreixant petit i pasta dura, que presenta un tacte lleument rugós, un tall força recte i l'exterior lleument cremat. Les característiques descrites mostren que es tracta d'un bocí propi de l'àmbit domèstic. Encara que la manca de forma no ens permet atorgar-li una cronologia precisa, la seva elaboració a mà és una característica que en aquest territori es dona durant el segle VII

(Nolla *et al.* 2016, 161) i que, per tant, concorda perfectament amb la datació de la fase II.

Si la presència de materials arqueològics a l'interior d'una sitja ens aporta una gran quantitat d'informació sobre la societat que la va utilitzar, l'absència pràcticament total d'aquests també és un indicador molt interessant que traspuà una manera d'actuar d'aquells qui la van amortitzar. Aquestes quatre sitges, a diferència de la majoria de sitges analitzades en aquest treball, no s'utilitzaren com a abocadors secundaris de deixalles, sinó que la formació del seu registre arqueològic respon a altres motius. Malgrat les seves successives obliteracions, l'edifici en què estaven excavades continuà en funcionament i les persones continuaren habitant-hi. Com exposa González (2003, 61), les poblacions sedentàries solen llençar els residus i les escombraries fora dels espais d'hàbitat. Aquest seria el cas dels habitants de l'immoble, els quals, en continuar les seves activitats diàries en el mateix indret, decidiren no utilitzar les sitges, que es trobaven a l'interior de la zona d'hàbitat, com a abocadors. Per tal d'evitar la presència de deixalles i brutícia en l'habitatge, el més probable és que realitzessin processos de neteja i manteniment. Aquests processos ocupacionals de reducció haurien portat a l'absència de materials arqueològics a l'interior de les sitges (Jiménez 2008, 129-130). Per contra, la deposició de les deixalles s'hauria realitzat en un altre indret que actualment ens és desconegut. En aquest sentit, és possible que, com en el cas de Barcelona (Beltrán de Heredia i Carreras, 2011, 243-245), aquestes fossin abocades en fosses situades al *suburbium*, pròximes a les muralles, o en altres indrets de l'interior del recinte murat com observem en el cas de València, on s'han localitzat nombroses fosses de grans dimensions emprades com a abocadors (Ribera i Rosselló 2000, 163).

Més enllà d'ajudar-nos a plantejar aquestes hipòtesis, l'absència de materials arqueològics és un obstacle a l'hora d'atorgar una cronologia precisa a l'obliteració de les sitges. Com s'ha exposat anteriorment, la seva datació només ha estat possible gràcies a les relacions estratigràfiques que aquestes tenien amb les estructures anteriors i posteriors. Encara que les encabim totes en la fase II de l'edifici, és a dir, entre el 500 i finals del segle VIII o inicis del segle IX, el més probable és que, com ja hem comentat abans, haguessin estat en ús en diferents moments. La sitja 1118 hauria

funcionat amb anterioritat a la sitja 1116 i la sitja 1142 és possible que fos amortitzada al final d'aquesta segona fase, en el moment en què es decidí construir el brançal de l'arc 1090 i es necessità farcir aquesta estructura negativa amb una gran quantitat de pedres per donar-li un bon punt de recolzament.

Les sitges analitzades, així com la resta d'estructures tardoantigues localitzades al subsòl de la plaça de la catedral, no es poden entendre completament si no es tenen en compte les troballes arqueològiques efectuades a Casa Pastors entre 1970 i 1973.

En el transcurs d'aquests tres anys, aprofitant un seguit de reformes estructurals de l'immoble, es van realitzar diversos sondeigs arqueològics repartits pel seu interior. Entre les diferents intervencions, ens interessa especialment, pel tema que estem tractant, la cala que es dugué a terme al pati del casal. Aquesta va deixar al descobert, entre altres vestigis, una petita bassa obrada amb grans carreus de gres i recoberta interiorment amb *opus signinum*, i un fermall de cinturó liriforme de bronze datat en la segona meitat del segle VII (Nolla *et al.* 2008, 23-30, fig. 16).

Aquests dos elements, que es troben immediatament a ponent de l'àmbit 12 de l'excavació de la plaça de la catedral, s'han de posar en relació amb l'edifici que s'erigí durant l'antiguitat tardana en aquest indret i en el qual trobem les sitges. La petita bassa, construïda a l'interior del complex arquitectònic, hauria estat l'element central d'un espai a cel obert que, a més de recollir les aigües pluvials, hauria servit com a distribuïdor i per donar llum i ventilació a les estances interiors (Nolla *et al.* 2008, 28, fig. 13).

En conjunt, les estructures de la Plaça de la Catedral i les restes localitzades a Casa Pastors configuren una gran edificació construïda a començaments del segle VI que, per les característiques arquitectòniques, les dimensions i sobretot la situació dins l'entramat urbà, es vinculà, com s'ha exposat anteriorment (*supra*), amb el *comes*

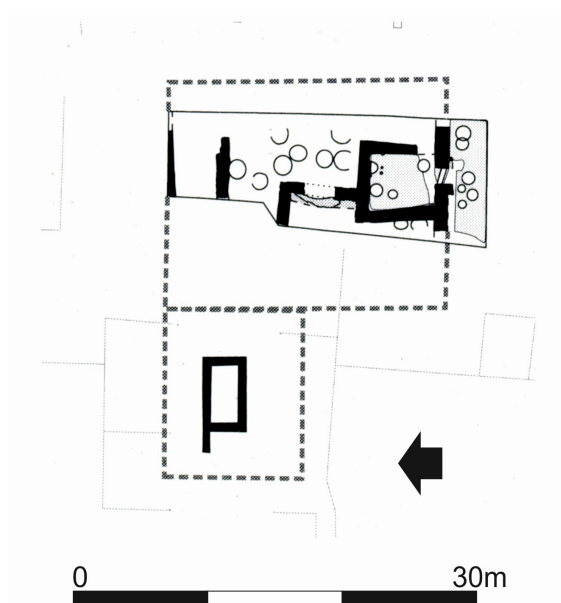


Figura 313. Relació entre les estructures de la plaça de la catedral i la Casa Pastors (a partir de Canal *et al.* 2010,24, fig. 1).

ciuitatis, màxim representant del poder reial a la *ciuitas* (García 2004a, 349-351; García 2004b, 50-52; Nolla *et al.* 2008, 122-128; Canal *et al.* 2010, 225-227; Nolla, Palahí i Prat 2018, 107-111). Tot i que aquesta figura aparegué ja durant el regne de Tolosa, no fou fins a la segona meitat del segle VII, durant el regnat de Leovigild, quan s'estengué de forma generalitzada per quasi totes les *ciuitates* del regne visigot, heretant moltes de les funcions que antigament havien correspost a les curies municipals romanes (*ordo decurionum*). El *comes* era la màxima autoritat civil i militar a nivell subprovincial i tenia tant atribucions judicials com administratives, fiscals i militars. Per exemple, entre les seves funcions, trobem el repartiment, juntament amb altres oficials, de les *annonae* (García Moreno 1974, 8-12 i 153; García Moreno 1989, 260-263 i 327).

Malgrat que aquest agent reial havia de ser present a la majoria de *ciuitates* del regne (García Moreno 1974, 10), actualment són pràcticament inexistents les ciutats que hagin localitzat vestigis arqueològics o arquitectònics que s'hi puguin associar. Tot i que en algunes ciutats com Còrdova (Marfil 2000, 141) i Mérida (Mateos 1999, 192) s'intueix on s'hauria emplaçat el palau dels governadors visigots, l'únic exemple conegut, deixant de banda els conjunts palatins vinculats a la monarquia com seria el cas de Recòpolis (Olmo 2000; Olmo 2008), és Barcelona. En aquesta ciutat, les excavacions de la primera meitat del segle XX a la Plaça del Rei (Durán i Sanpere 1943) deixaren al descobert, a part de tot el conjunt episcopal tardoantic, una edificació que s'ha identificat amb la residència del *comes ciuitatis*. Es tracta d'un edifici àulic construït a mitjans del segle VI a tocar de la muralla i el conjunt episcopal. Organitzat en tres cossos rectangulars distribuïts en forma de U, l'edifici s'articulava al voltant d'un pati central i comptava, molt probablement, amb dues plantes (Bonnet i Beltrán de Heredia 2001, 86-87; Beltrán de Heredia 2005a, 158; Beltrán de Heredia 2013, 42-43; Beltrán de Heredia 2014, 471-473). Tot i les similituds d'aquest edifici amb el cas gironí, la seva excavació no localitzà, per aquesta fase, cap sitja al seu interior. De fet, no fou fins al període carolingi quan sembla que aquest palau comtal es dotà amb un *cellarium* proper compost per quinze sitges (Beltrán de Heredia 2013, 85).

La vinculació de les sitges gironines amb la residència i el poder comtal ha portat que se'ls atribuís una funció fiscal (*supra*) (Nolla *et al.* 2008, 194). Aquesta funció, malgrat no poder ser demostrada amb les dades arqueològiques actuals, és factible, ja que,

com s'ha exposat anteriorment, el *comes ciuitatis* exercia una àmplia gamma de funcions, entre les quals hi havia algunes prerrogatives fiscals. En aquest sentit, és probable que, com a autoritat vinculada al poder reial, estigués implicat en la recaptació de tributs com l'*annona*, un tribut que prengué certa importància amb les polítiques de Leovigild i Recared (Martín Viso 2006, 284).

En conclusió, les quatre sitges de la plaça de la catedral se situaven a l'interior d'una gran edificació que, construïda a començaments del segle VI en un dels punts neuràlgics de la ciutat tardoantiga, s'ha associat des de la seva descoberta amb la figura del *comes ciuitatis*, màxim representant reial del període visigot. Les sitges, construïdes i amortitzades entre principis del segle VI i finals del segle VIII, es trobaven distribuïdes en dos àmbits diferents del que degué ser, possiblement, la planta baixa de l'edifici. Quan perderen la seva funció inicial, no foren emparades com a abocadors, sinó que es farciren de cop amb pedres i terra on pràcticament no hi havia cultura material. Sense paral·lels semblants que ens puguin aportar informació sobre la seva naturalesa, és possible que tinguessin una funció relacionada amb el cobrament amb espècies de diferents taxes per part del *comes ciuitatis*. En aquest sentit, la manca de paral·lels clars pel que fa al palau del *comes ciuitatis*, així com l'absència de sitges en el cas més semblant de Barcelona, provoca que, a hores d'ara, les sitges de la plaça de la catedral siguin un *unicum* a tot aquell territori que, en un moment o altre de la història, formà part del regne visigot.

2.2.3. Roca Pelada

Roca Pelada és un jaciment arqueològic que es localitza en el sector oriental de la comarca de l'Alt Empordà, uns dos quilòmetres al nord-oest del poble de l'Escala. El jaciment, conegut també com carretera de Sant Martí d'Empúries, s'emplaça al vessant occidental del turó emporità, un indret relativament planer i ben comunicat que, en època antiga, es trobava contigu a les àrees humides que rodejaven les zones baixes del promontori (Nolla *et al.* 2016, 46-50 i 296-297). A nivell geològic, les restes arqueològiques s'assenten i estan excavades en la dura pedra calcària que aflora arreu i que forma el subsòl natural de l'elevació (Bach 2005, 22).

La voluntat de millorar l'accés a Sant Martí d'Empúries propicià que, a inicis dels anys noranta, s'executés un projecte de la Diputació de Girona que buscava ampliar, per la banda de llevant, la carretera que, des de la cruïlla de la carretera d'Orriols a l'Escala, condueix a aquest nucli històric. La ubicació de la superfície afectada pel projecte dins l'àrea d'influència del conjunt arqueològic emporità, així com la certesa, confirmada per la proximitat de la necròpolis Estruc i les esglésies de Santa Margarida i Santa Magdalena, de freqüentacions i ocupacions antigues, motivaren un seguit de prospeccions arqueològiques que ben aviat derivaren en dues intervencions arqueològiques, una a finals de l'any 1991 i l'altra a inicis de l'any 1992 (Rocas, Manzano i Puig 1992, 125; Llinàs *et al.* 1997, 3-4). Els treballs d'excavació i l'estudi científic de les restes descobertes comportaren la redacció de l'obligatòria memòria d'excavació (Rocas *et al.* 1992) i la publicació d'un article a les *Primeres Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona* (Rocas, Manzano i Puig 1992), de diferents treballs centrats en temàtiques diverses del jaciment (Agustí i Codina 1992; Llinàs *et al.* 1992; Llinàs *et al.* 1994; Llinàs 1997) i d'un estudi monogràfic (Llinàs *et al.* 1997). En la darrera dècada, el jaciment de la carretera de Sant Martí d'Empúries ha estat incorporat en diferents publicacions que han tractat l'antiguitat tardana en el context emporità (Aquilué 2008; Nolla *et al.* 2015, 46-48; Nolla *et al.* 2016, 296-297).

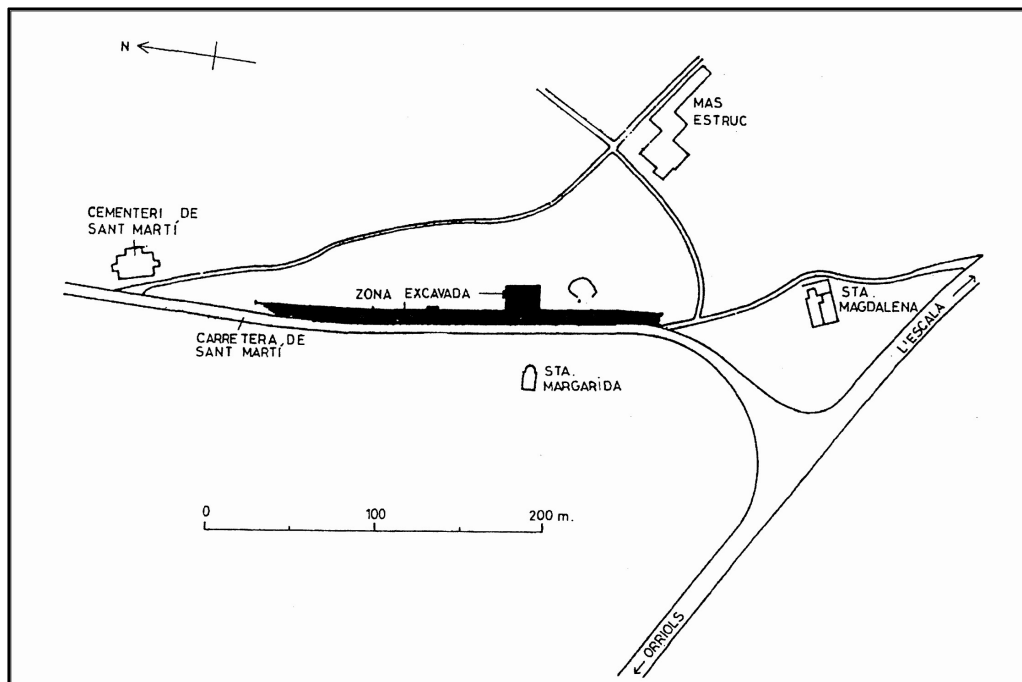


Figura 314. Planta amb la situació de la zona excavada (a partir de Llinàs 1997, 150, fig. 1).

La superfície intervinguda, de 250 m de llargada per uns 6,5 m d'amplada, es dividí en 23 quadres per tal de facilitar el registre de les restes arqueològiques (Llinàs *et al.* 1997, 3-5). L'excavació de la retícula documentà sis fases d'ocupació antigues (I-VI) i una fase moderna. Les dues primeres fases se situen entre els segles II aC i I dC, i corresponen a anivellaments d'època republicana (fase I) i a una necròpolis d'incineració alt imperial (fase II). Les quatre fases següents (III-VI), que són les que aquí ens interessien, es daten entre els segles IV i VII i estan representades per un ús divers de l'indret. En un primer moment, s'utilitzà com a àrea d'emmagatzematge constituïda per sitges i *dolia* (fase III); després es convertí en una àrea funerària formada per diferents inhumacions (fase IVa); a continuació s'usà com a zona d'abocador (fase IVb); seguidament esdevingué un espai d'hàbitat (fase V); finalment, en un moment imprecís del segle VII o a inicis del segle VII, s'abandonà (fase VI) (Llinàs *et al.* 1997, 21-79; Nolla *et al.* 2015, 46; Nolla *et al.* 2016, 296-297).

La fase III fou el període en què l'indret s'utilitzà com a àrea d'emmagatzematge. En total, es comptabilitzaren 31 estructures d'emmagatzematge retallades en el subsòl rocós i repartides entre cinc quadres de la retícula d'excavació (quadres 8, 12, 13, 14 i 15). Les sitges i els forats de *dolia* són posteriors, amb uns segles de diferència, a la necròpolis alt imperial i sembla que es començaren a obrir al voltant del segle IV. Tot i

que algunes sitges començaren a farcir-se entre la segona meitat del segle IV i mitjans del segle V, la majoria es reblí en el transcurs dels treballs d'anivellament del sector que tingueren lloc durant la primera meitat del segle VI (Llinàs *et al.* 1997, 21-29).

Catàleg de les sitges

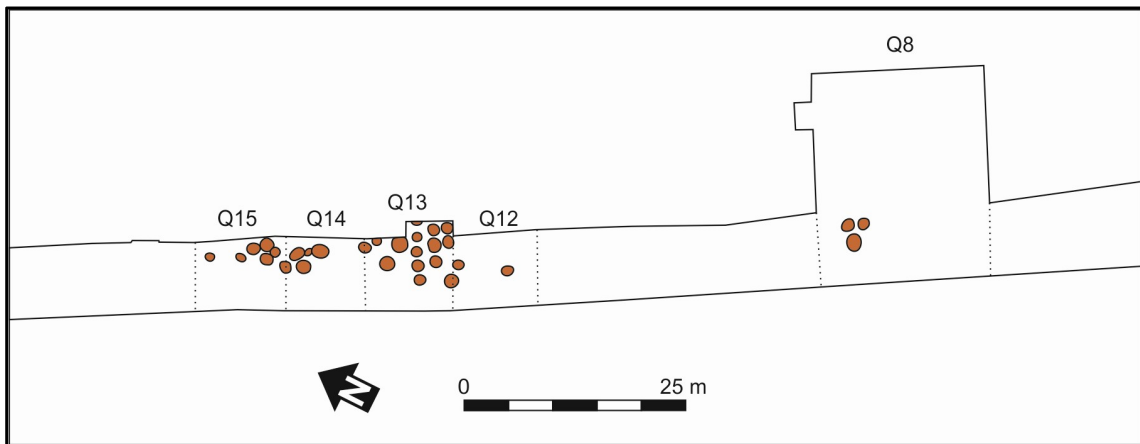


Figura 315. Planta parcial del jaciment on es veu la situació de les sitges en els quadres 8, 12, 13, 14 i 15 (a partir de Llinàs *et al.* 1997, 10, fig. 3).

Quadre 8

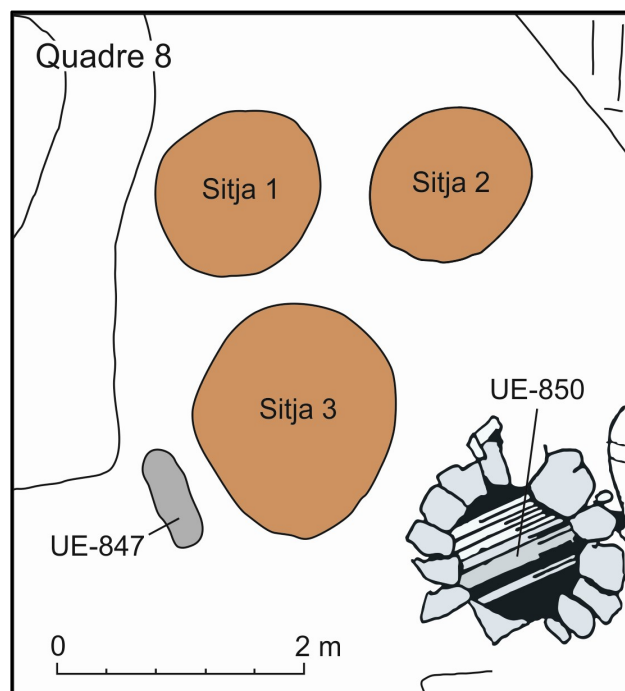


Figura 316. Planta de parcial del quadre 8 amb la situació de les sitges 1, 2 i 3 (a partir de Rocas *et al.* 1992, 70).

Sitja 1 (840)

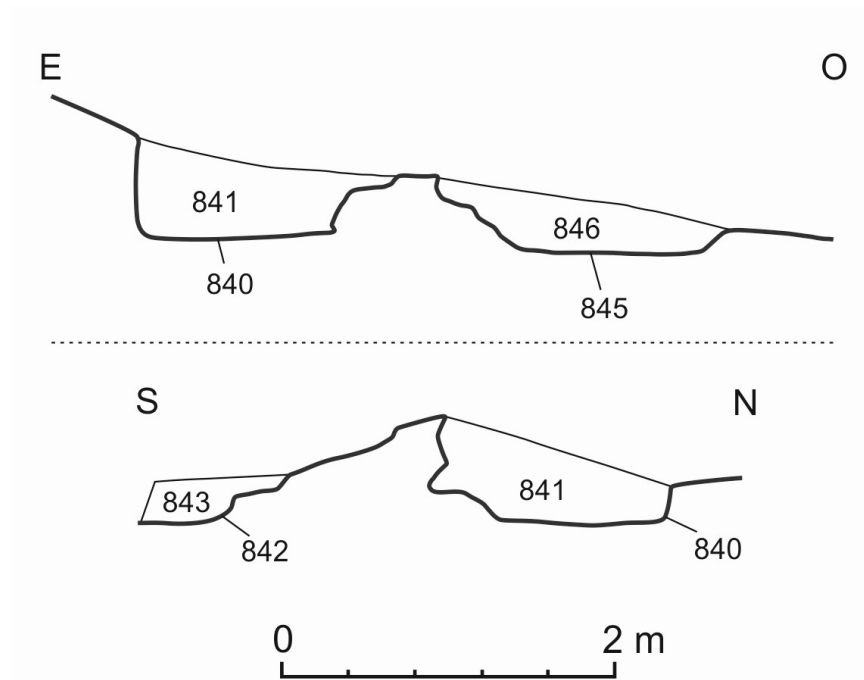


Figura 317. Secció de les sitges 1, 2 i 3 (a partir de Rocas *et al.* 1992, 74).

La sitja 1 (840) es localitzà al nord-oest del quadre 8, a escassos centímetres de les sitges 2 (842) i 3 (845). L'estructura havia estat construïda retallant la roca natural del subsòl a l'indret de la zona en què aquesta es trobava més disgregada i era més tova (Rocas *et al.* 1992, 64).

La sitja, tot i trobar-se molt arranada per la utilització posterior del sector com a pedrera, conservava la planta circular. Les parets, força irregulars, mostraven una tendència cònca i el fons era planer. El diàmetre variava entre 135 i 140 cm i l'altura entre 35 i 58 cm (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 840; Llinàs *et al.* 1997, 21).

L'estructura estava farcida per un estrat (841) sorrenc i heterogeni de tonalitat fosca tirant a negre. La seva textura era solta i en el seu interior abundaven les pedres mitjanes i grans (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 841). La seva excavació va permetre recuperar 42 fragments ceràmics, nou restes faunístiques, una resta de malacofauna, dos trossos de vidre i un element de ferro (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 841).

L'amortització de la sitja 1 (840) es produí durant el segon quart avançant del segle VI, moment en què es realitzà un anivellament general de la zona (Rocas *et al.* 1992, 65; Llinàs *et al.* 1997, 28-29).

Sitja 1 840 (841)	Fragments		NMI	
Total	42	%	13	%
Ceràmica grollera reduïda	7	25%	5	14%
Ceràmica comuna oxidada	20	9%	4	14%
T.S. Sud-gal·lica	1	3%	1	14%
T.S. Africana A	1	50%	1	14%
*Àmfora Baix Imperial	13	50%	2	14%

Figura 318. Taula amb la terrissa de la sitja 1 (UE 841) de Roca Pelada.

Sitja 2 (842)⁶⁶

La sitja 2 (842) s'ubicava al nord-oest del quadre 8, on fou localitzada molt pròxima a les sitges 1 (840) i 3 (845). L'estructura, molt arranada per l'ús posterior de l'indret com a pedrera, fou construïda tallant la roca natural del subsòl a la zona en què aquesta estava més disgregada i era més tova (Rocas *et al.* 1992, 64; Llinàs *et al.* 1997, 21).

La sitja conservava la meitat de la planta, la qual era semicircular. La seva paret septentrional, que era la que es trobava en millors condicions, descendia dibuixant una lleu curvatura i acabant en un fons planer. L'altura arribava escassament a 30 cm i el diàmetre hauria estat entorn els 120 (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 842).

L'estructura estava obliterateda per un estrat (843) sorrenc i fosc de textura heterogènia i solta (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 843). El seu buidatge, que documentà un alt nombre de pedres mitjanes i grans, va proporcionar 68 fragments ceràmics, cinc restes faunístiques i una resta de malacofauna (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 843).

El farciment de la sitja 2 (842) es produí en el segon quart avançant del segle VI, durant l'anivellament general de la zona (Rocas *et al.* 1992, 65; Llinàs *et al.* 1997, 28-29). Aquesta atribució cronològica és confirmada per la presència d'una vora d'àmfora

⁶⁶ Les seves planta i secció estan representades a l'inici del quadre 8 i de la fitxa de la sitja 1 respectivament.

nord-africana Keay 62 entre els materials dels farciments (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 843), la qual, en cas de ser la variant A, data de la primera meitat del segle VI (Keay 1984, 339-341; Bonifay 2004, 137-140).

Sitja 2 842 (843)	Fragments		NMI	
Total	68	%	11	%
Ceràmica grollera reduïda	16	24%	4	36%
Ceràmica comuna reduïda	1	1%	1	9%
Ceràmica comuna oxidada	32	47%	2	18%
Ceràmica africana de cuina	1	1%	1	9%
T.S. Sud-gal·lica	1	1%	1	9%
*Àmfora Baix Imperial	17	25%	2	18%

Figura 319. Taula amb la terrissa de la sitja 2 (UE 843) de Roca Pelada.

Sitja 3 (845)⁶⁷

La sitja 3 (845) s'emplaçava al nord-oest del quadre 8, entre les sitges 1 (840) i 2 (842), la inhumació 6 (847) i el pou 850. L'estructura, construïda en el subsòl rocós en un indret on aquest era més tou i disgregat, estava molt arrasada per l'ús posterior de la zona com a pedrera (Rocas *et al.* 1992, 64; Llinàs *et al.* 1997, 21).

La sitja tenia la planta circular i el fons planer. Les parets, tot i estar molt deteriorades, dibuixaven un traçat lleument còncau. La profunditat oscil·lava entre 15 i 35 cm i el diàmetre estava entorn els 170 (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 845).

L'estructura estava amortitzada per un nivell (846) sorrenc de color fosc. La seva textura era heterogènia i solta, i hi abundaven les pedres mitjanes i grans (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 846). La seva excavació va aportar 77 fragments ceràmics, 30 restes faunístiques i tres restes de malacofauna (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 846).

L'obliteració de la sitja 3 (845) es va produir en el segon quart avançant del segle VI, durant el procés d'anivellament general del sector (Rocas *et al.* 1992, 65; Llinàs *et al.* 1997, 28-29). Aquesta cronologia tardana és confirmada per la troballa, entre els materials arqueològics recuperats, de ceràmica paleocristiana i d'una vora de terra

⁶⁷ Les seves planta i secció estan representades a l'inici del quadre 8 i de la fitxa de la sitja 1 respectivament.

sigil·lada africana D de la forma Hayes 104A (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 843), datada entre els anys 530 i 580 (Hayes 1972, 160-166).

Sitja 3 845 (846)	Fragments		NMI	
Total	77	%	16	%
Ceràmica grollera reduïda	12	16%	1	6%
Ceràmica comuna oxidada	28	36%	3	19%
Ceràmica comuna ibèrica	5	6%	1	6%
Ceràmica grisa emporitana	1	1%	1	6%
Ceràmica de vernís negre	1	1%	1	6%
T.S. Africana A	1	1%	1	6%
T.S. Africana D	2	3%	2	13%
T.S. Oxidada paleocristiana	1	1%	1	6%
T.S. Lucente	1	1%	1	6%
*Àmfora Baix Imperial	25	32%	4	25%

Figura 320. Taula amb la terrissa de la sitja 3 (UE 846) de Roca Pelada.

Quadre 12

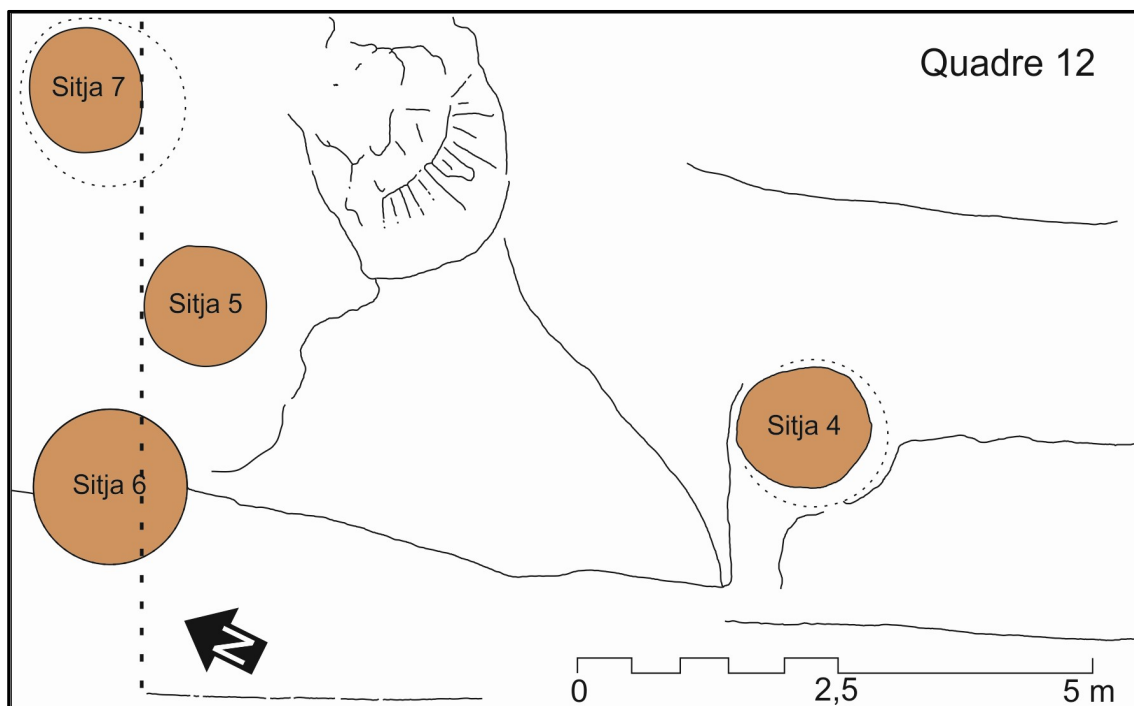


Figura 321. Planta del quadre 12 amb la ubicació de les sitges 4, 5 i 6 (a partir de Rocas *et al.* 1992).

Sitja 4 (1204)

La sitja 4 (1204) se situava pròxima al sector central del quadre 12, uns sis metres al sud de les sitges 5 (1208) i 6 (1221). L'estructura, que es documentà coberta per un

estrat d'anivellament (1210), fou construïda retallant la roca del subsòl en un dels indrets en què aquesta es mostra més disgregada (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1204; Llinàs *et al.* 1997, 21).

La sitja, de planta circular, tenia una secció parcialment troncocònica, amb el fons planer i les parets lleument còncaves

ampliant-se a mesura que baixaven. El diàmetre superior mesurava 124 cm mentre que el diàmetre de la base en mesurava 136. L'estructura conservava una altura de 70 cm (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1204). Aquestes dimensions permeten atorgar-li una capacitat mínima de 929,79 litres (dm³).

La sitja estava farcida per un estrat (1205) de terra sorrenca i heterogènia de color marró tirant a negre. La seva textura era solta i hi abundaven les pedres mitjanes i petites (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1205). El seu buidatge va proporcionar 148 fragments ceràmics, 50 restes faunístiques, 35 restes de malacofauna, dos trossos de vidre i quatre elements metàl·lics (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1205).

La sitja 4 (1204) és, del conjunt de sitges documentades durant l'excavació del jaciment, la que s'amortitzà primer (Rocas *et al.* 1992, 96-97; Llinàs *et al.* 1997, 28-29). L'obliteració tingué lloc entre el segon quart del segle IV i la meitat del segle V, en un període en què es decidí preparar el terreny pel nivell de circulació 1207. Aquesta cronologia és confirmada per la troballa, en el farciment (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1205), d'una vora de terra sigil·lada africana corresponent a la forma Hayes 50B, datada entre els anys 350 i 400 (Hayes 1972, 69-73), i d'una vora d'àmfora hispànica Keay 18, datada entorn del segle IV i principis del segle V (Keay 1984, 156).

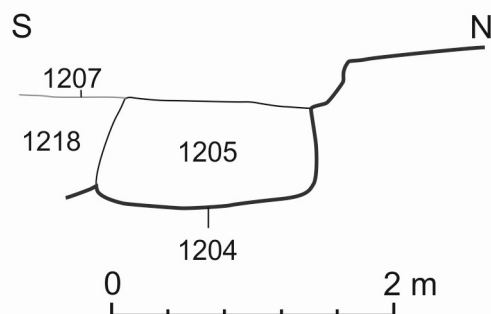


Figura 322. Sitja 4. Secció (a partir de Rocas *et al.* 1992, 103).

Sitja 4 1204 (1205)	Fragments		NMI	
Total	148	%	36	%
Ceràmica grollera reduïda	19	13%	5	14%
Ceràmica comuna oxidada	40	27%	8	22%
Ceràmica comuna ibèrica	5	3%	1	3%
Ceràmica d'engalba blanca	1	1%	1	3%
Ceràmica de vernís negre	4	3%	2	6%

Ceràmica africana de cuina	1	1%	1	3%
T.S. Sud-gàl·lica	1	1%	1	3%
T.S. Africana C	1	1%	1	3%
T.S. Africana D	9	6%	3	8%
T.S. Grisa paleocristiana	3	2%	2	6%
T.S. Oxidada paleocristiana	2	1%	2	6%
T.S. Lucente	3	2%	3	8%
*Àmfora Baix Imperial	53	36%	4	11%
Àmfora ibèrica	2	1%	1	3%
Àmfora romana republicana	4	3%	1	3%

Figura 323. Taula amb la terrissa de la sitja 4 (UE 1205) de Roca Pelada.

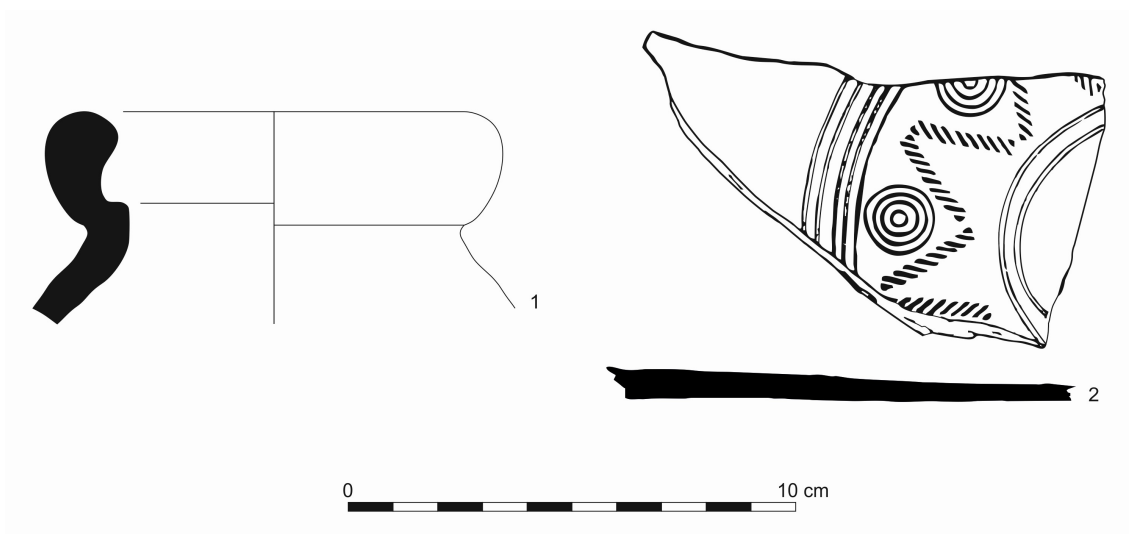


Figura 324. Sitja 4. UE 1205: 1. Àmfora hispànica Keay 18. 2. Terra sigil·lada africana D (a partir de Rocas *et al.* 1992, Dibuix de materials, làm. 28:9-10).

Sitja 5 (1208)

La sitja 5 (1208) es trobava al nord del quadre 12, molt pròxima al límit que separava aquest espai del quadre 13. L'estructura, situada a uns centímetres a l'est de la sitja 6 (1221), fou documentada, retallada a la roca natural del subsòl, per sota de l'estrat 1202. Al seu costat oest, es localitzaren

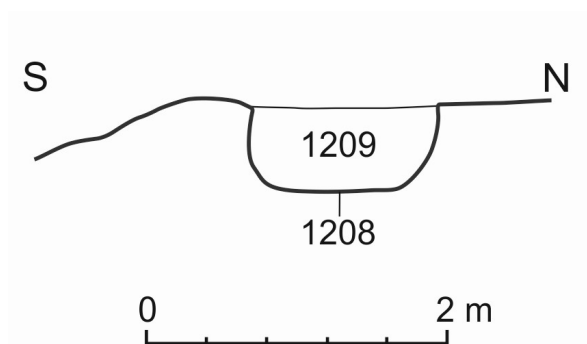


Figura 325. Sitja 5. Secció (a partir de Rocas *et al.* 1992, 103).

dos petits forats (1219 i 1220) que podien haver sostingut algun tipus de coberta (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1208; Llinàs *et al.* 1997, 21).

La sitja tenia la planta circular, les parets còncaues i el fons planer. El diàmetre superior mesurava 110 cm i el diàmetre inferior en mesurava 80. La fondària, amb 52 cm, es trobava entorn del mig metre (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1208). Aquestes mesures li atorguen una capacitat mínima d'uns 370 litres (dm³).

L'estructura estava farcida per un nivell (1209) de terra de color marró fosc, textura solta i aparença heterogènia (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1209). La seva excavació, a part de documentar la presència de pedres petites, va permetre recuperar 63 fragments ceràmics, 38 restes faunístiques, 22 restes de malacofauna i un tros de vidre (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1209).

La sitja 5 (1209) es va amortitzar durant la primera meitat del segle VI, en el transcurs dels treballs d'anivellament de la zona que tingueren lloc en aquest període (Rocas *et al.* 1992, 96-97; Llinàs *et al.* 1997, 28-29).

Sitja 5 1208 (1209)	Fragments		NMI	
Total	63	%	9	%
Ceràmica grollera reduïda	12	19%	1	11%
Ceràmica grollera oxidada	2	3%	2	22%
Ceràmica comuna oxidada	16	25%	3	33%
Ceràmica de vernís negre	1	2%	1	11%
*Àmfora Baix Imperial	30	48%	1	11%
Àmfora ibèrica	2	3%	1	11%

Figura 326. Taula amb la terrissa de la sitja 5 (UE 1209) de Roca Pelada.

Sitja 6 (1221/1323)

La sitja 6 (1221/1323) s'ubicava en el límit entre els quadres 12 i 13, motiu pel qual se li van assignar dos números. L'estructura, retallada a la roca natural del subsòl, fou notablement afectada per les obres de construcció de la carretera que tingueren lloc als anys seixanta. Al seu costat est, es localitzaren dos petits forats de pal

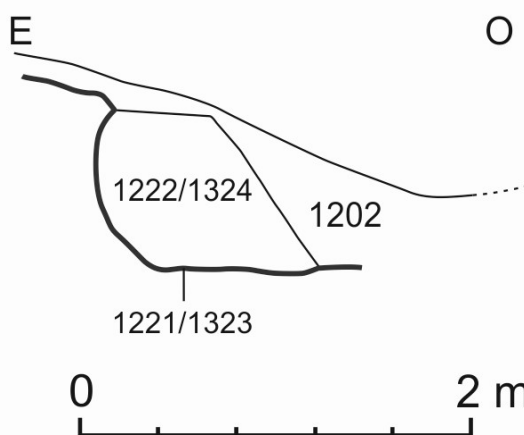


Figura 327. Sitja 6. Secció (a partir de Rocas *et al.* 1992, 103).

(1219 i 1220) que possiblement haurien sostingut algun tipus de coberta (Rocas *et al.* 1992, Fitxes U. E. 1221 i 1323; Llinàs *et al.* 1997, 21).

La sitja conservava la meitat de la planta, la qual dibuixava un semicercle. La paret oriental, que era la que es trobava més sencera, era cònca i la base era més o menys planera. El diàmetre estava entorn dels 150 cm i la fondària arribava, en el punt més elevat, a uns 80.

L'estructura estava reblerta per un estrat (1222/1324) de terra solta, heterogènia i de color marró fosc on es localitzaren pedres i carbons (Rocas *et al.* 1992, Fitxes U. E. 1222 i 1324). El seu buidatge va proporcionar 155 fragments ceràmics, 114 restes faunístiques, 13 restes de malacofauna, un tros de corall i vuit elements metàl·lics (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1324).

La sitja 6 (1221/1323) fou amortitzada durant la primera meitat del segle VI a conseqüència de l'anivellament de la zona (Rocas *et al.* 1992, 96-97; Llinàs *et al.* 1997, 28-29). En el farciment, a més de localitzar-s'hi dues vores d'àmfora Key 3A, datables, en el context emporità, entre finals del segle III i la primera meitat del segle V (Keay 1984, 100-109), s'hi recuperaren un conjunt de vores de terra sigil·lada africana D que confirmen l'obliteració de l'estructura durant les primeres dècades del segle VI (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1324). Aquestes vores corresponen a les formes Hayes 91, Hayes 93B i Hayes 99. En conjunt, presenten una cronologia que va des de finals del segle V fins a la primera meitat del segle VII. Tanmateix, segons el tipus de variant, es poden datar al voltant de la primera meitat del segle VI (Hayes 1972, 140-148 i 152-155).

Sitja 6 1221/1323 (1222/1324)	Fragments		NMI	
Total	155	%	28	%
Ceràmica grollera reduïda	16	10%	3	11%
Ceràmica grollera oxidada	2	1%	1	4%
Ceràmica comuna reduïda	1	1%	1	4%
Ceràmica comuna oxidada	40	26%	6	21%
Ceràmica comuna ibèrica	2	1%	1	4%
Ceràmica grisa emporitana	3	2%	1	4%
Ceràmica de vernís negre	2	1%	2	7%
Ceràmica africana de cuina	1	1%	1	4%
T.S. Africana D	12	8%	5	18%

T.S. Lucente	1	1%	1	4%
*Àmfora Baix Imperial	69	45%	4	14%
Àmfora ibèrica	2	1%	1	4%
Àmfora romana republicana	4	3%	1	4%

Figura 328. Taula amb la terrissa de la sitja 6 (UE 1222/1324) de Roca Pelada.

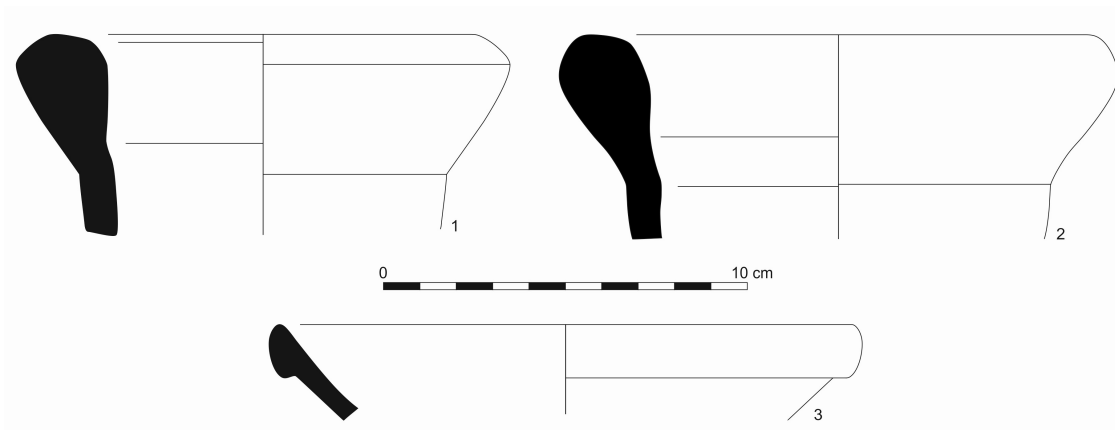


Figura 329. Sitja 6. UE 1222/1324: 1-2. Àmfors Keay 3A. 3. Terra sigil·lada africana D Hayes 99 (a partir de Rocas *et al.* 1992, Dibuix de materials, làm. 32:3-5).

Quadre 13

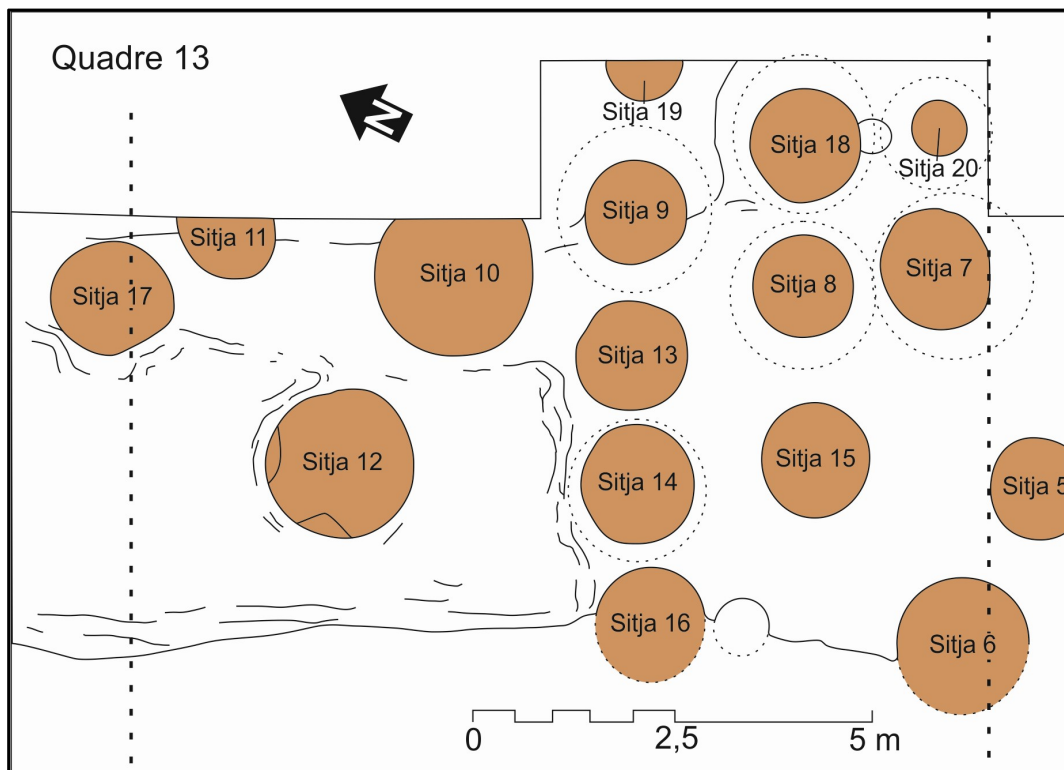


Figura 330. Planta del quadre 13 amb la ubicació de les sitges 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 i 20 (a partir de Llinàs *et al.* 1997, 22, fig. 9).

Sitja 7 (1303)

La sitja 7 (1303) fou descoberta, per sota de l'estrat 1302, a l'angle sud-est del quadre 13. Retallada a la roca natural en un indret on aquesta era relativament tova, l'estructura estava comunicada internament amb tres sitges: al nord, amb la sitja 8 (1305) a través del forat 1351; a l'est, amb la sitja 20 (1348) a través del forat

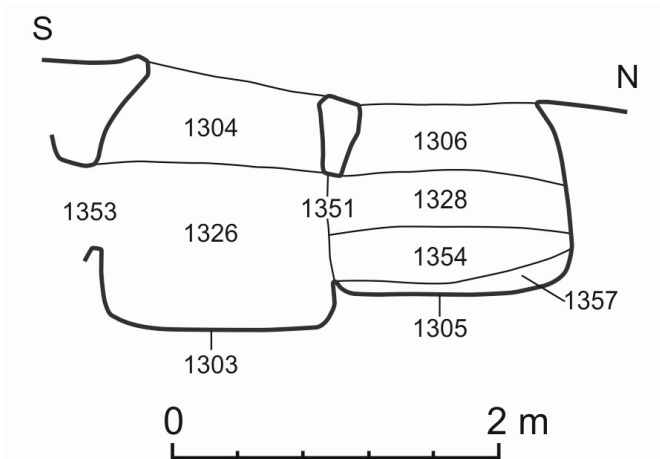


Figura 331. Sitges 7 i 8. Seccions (a partir de Rocas *et al.* 1992, 119).

1352; i al sud-est amb una sitja que no s'excavà a través del forat 1353 (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1303; Llinàs *et al.* 1997, 23).

La sitja tenia la planta circular. La secció, amb el fons planer i les parets lleument corbades, tenia una tendència cilíndrica. El diàmetre superior mesurava 132 cm mentre que el diàmetre inferior en mesurava 118. L'estructura conservava una alçada d'uns 173 cm (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1303). Aquestes dimensions permeten atorgar-li una capacitat mínima d'entorn els 2120 litres (dm³).

La sitja estava farcida per dos estrats (1304 i 1326). L'estrat superior (1304) era un nivell de terra heterogènia i solta que presentava una tonalitat negrosa. Les seves característiques, tant pel que fa al color com a la textura, eren molt semblants als farciments de la resta de sitges. A més de la terra, aparegueren pedres de grans dimensions (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1304). La seva excavació va proporcionar 210 fragments ceràmics, 93 restes faunístiques, vuit restes de malacofauna, un tros de vidre, dues escòries de ferro i dos trossos de paviment (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1304).

L'estrat inferior (1326) era un nivell de terra solta i homogènia de color grisós que en molts aspectes era idèntic al segon estrat que es documentà a l'interior de la sitja 8 (1305). En alguns indrets aquest estrat era més fosc i la seva composició era més pedregosa (1327). Durant l'excavació, es localitzaren restes humanes sense cap disposició concreta i barrejades amb la fauna (1329) (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E.

1326, 1327 i 1329). El buidatge d'aquest nivell va permetre recuperar 280 fragments ceràmics, nou restes humanes, 57 restes faunístiques, 26 restes de malacofauna, un tros de vidre i un clau de ferro (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1326).

L'amortització de la sitja 7 (1303) es va produir a mitjans del segle VI, durant el procés d'anivellament general que afectà aquest sector del turó emporità (Rocas *et al.* 1992, 107; Llinàs *et al.* 1997, 28-29). Aquesta atribució cronològica és confirmada per la troballa, entre la ceràmica localitzada, d'un vora de terra sigil·lada africana D de la forma Hayes 99, datada entre inicis del segle VI i inicis del segle VII (Hayes 1972, 152-155), i de dues vores d'àmfora nord-africana Keay 62, datades durant la primera meitat del segle VI (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1304 i 1326; Bonifay 2004, 137-140).

Sitja 7 1303 (1304)	Fragments		NMI	
Total	210	%	25	%
Ceràmica grollera reduïda	22	10%	4	16%
Ceràmica grollera oxidada	3	1%	2	8%
Ceràmica comuna oxidada	58	28%	4	16%
Ceràmica comuna ibèrica	2	1%	1	4%
Ceràmica grisa emporitana	1	0,5%	1	4%
Ceràmica de vernís negre	3	1%	2	8%
Ceràmica africana de cuina	1	0,5%	1	4%
T.S. Africana D	2	1%	1	4%
T.S. Oxidada paleocristiana	2	1%	1	4%
T.S. Lucente	1	0,5%	1	4%
Àmfora baix imperial	89	42%	3	12%
Àmfora ibèrica	3	1%	1	4%
Àmfora romana alt imperial	8	4%	1	4%
Àmfora romana republicana	15	7%	2	8%

Figura 332. Taula amb la terrissa de la sitja 7 (UE 1304) de Roca Pelada.

Sitja 7 1303 (1326)	Fragments		NMI	
Total	280	%	27	%
Ceràmica grollera reduïda	89	32%	6	22%
Ceràmica comuna reduïda	1	0,4%	1	4%
Ceràmica comuna oxidada	74	26%	4	15%
Ceràmica comuna ibèrica	7	3%	2	7%
Ceràmica grisa emporitana	1	0,4%	1	4%
Ceràmica de vernís negre	5	2%	2	7%
Ceràmica africana de cuina	1	0,4%	1	4%

T.S. Africana C	1	0,4%	1	4%
T.S. Africana D	7	3%	1	4%
T.S. Oxidada paleocristiana	1	0,4%	1	4%
T.S. Lucente	1	0,4%	1	4%
Àmfora baix imperial	80	29%	3	11%
Àmfora ibèrica	4	1%	1	4%
Àmfora romana alt imperial	6	2%	1	4%
Àmfora romana republicana	2	1%	1	4%

Figura 333. Taula amb la terrissa de la sitja 7 (UE 1326) de Roca Pelada.

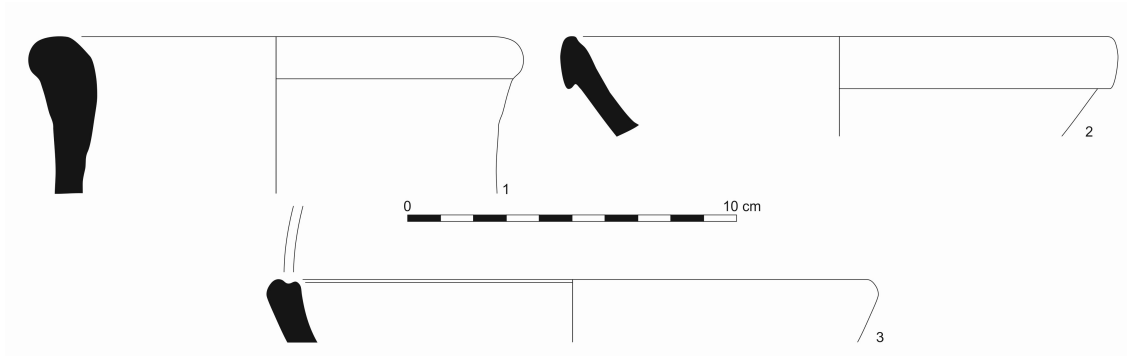


Figura 334. Sitja 7. UE 1326: 1. Àmfora nord-africana Keay 7. 2. Terra sigil·lada africana D Hayes 99. 3. Terra sigil·lada africana D (a partir de Rocas *et al.* 1992, Dibuix de materials, làm. 32:8-10).

Sitja 8 (1305)

La sitja 8 (1305) es localitzà pròxima a l'angle sud-est del quadre 13, uns centímetres al nord de la sitja 7 (1303). L'estructura, excavada al subsòl rocós, comunicava, a través de dos forats practicats a les seves parets (1350 i 1351) amb la sitja 7

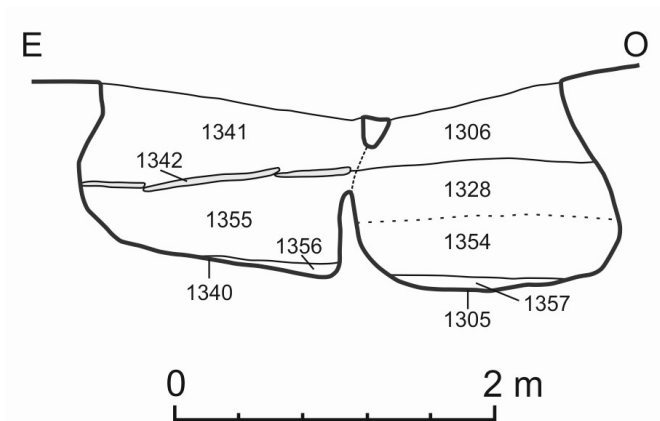


Figura 335. Sitges 8 i 18. Seccions (a partir de Rocas *et al.* 1992, 118).

(1303), situada al sud, i amb la sitja 18 (1340), situada a l'est (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1305; Llinàs *et al.* 1997, 23).

La sitja, de planta circular, presentava una secció parcialment globular, amb les parets corbades i el fons lleument còncau. El diàmetre superior mesurava 108 cm i el diàmetre inferior en mesurava 100. L'estructura tenia una altura de 130 cm (Rocas *et*

al. 1992, Fitxa U. E. 1305). Aquestes dimensions permeten plantejar una capacitat mínima d'uns 1200 litres (dm³).

La sitja estava amortitzada per quatre nivells (1306, 1328, 1354 i 1357). El nivell superior (1306) estava format per una capa de terra heterogènia, solta i de tonalitat fosca en què es localitzaren pedres mitjanes i grans. Les seves característiques, tant pel que fa al color com a la textura, eren molt semblants als farciments superiors de les sitges amb què comunicava interiorment (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1306). La seva excavació va proporcionar 56 fragments ceràmics, 29 restes faunístiques i quatre restes de malacofauna (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1306).

Per sota de 1306, aparegué un nivell (1328) de terra homogènia i grisosa que era idèntic al segon estrat (1326) que es localitzà a l'interior de la sitja 7 (1303) (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1328). El seu buidatge va permetre recuperar 98 fragments ceràmics, 36 restes faunístiques i 22 restes de malacofauna (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1328).

Exhaurit l'estrat 1328, es documentà un nivell (1354) cendrós molt semblant a 1328 però que apareixia per sota el forat de comunicació entre les sitges 7 i 8 (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1354). La seva excavació va localitzar 130 fragments ceràmics, 36 restes faunístiques i nou restes de malacofauna (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1354).

A la part inferior de la sitja, aparegué un darrer estrat (1357) format per terra solta i homogènia de color gris. Aquest nivell cobria i envoltava dues inhumacions (Inhumació 10: 1358 i 1359) dipositades al fons de l'estructura. Es tracta d'un enterrament doble que fou colgat únicament per terra. Els dos cossos, orientats en direcció nord-oest sud-est, es trobaven enllaçats, la qual cosa permet plantejar una inhumació

simultània o molt pròxima en el temps. El primer individu (1358) era una dona d'entre

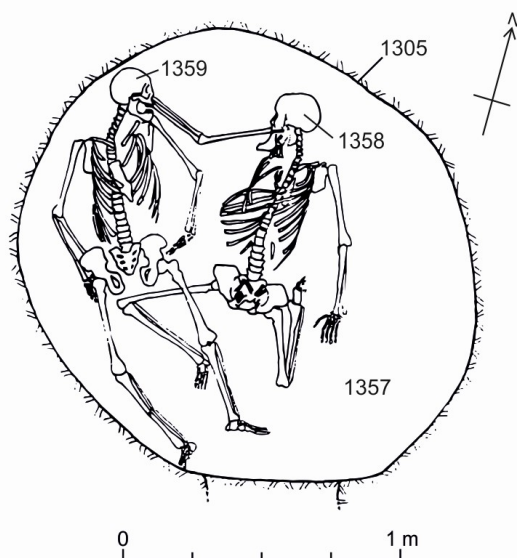


Figura 336. Inhumació 10. Individus 1358 i 1359 (a partir de Rocas *et al.* 1992, 112).

20 i 35 anys que es trobava en un avançat estat de gestació. En el moment de la seva descoberta, es localitzà en posició decúbit supina, però amb el taló esquerre sota el coxal esquerre i amb el braç i la cama drets semiflexionats. Ella i el fetus, que es localitzà encaixat a la pelvis de la seva mare, possiblement moriren en el moment del part. El segon individu (1359) era una dona de més de 40 anys que fou dipositada, posteriorment a l'individu 1358, en posició decúbit supina, amb els braços i les cames estirats i les mans sota la pelvis (Llinàs et al. 1997, 34 i 46-47). L'excavació de l'estrat (1357) amb el que es trobaven cobertes va proporcionar 47 fragments ceràmics, deu restes faunístiques, sis restes de malacofauna i un tros de vidre (Rocas et al. 1992, Inventari ceramològic: 1357).

D'acord amb les cronologies proporcionades pels materials ceràmics recuperats en els diferents estrats, la sitja 8 (1305) es farcí en dos moments cronològics diferents (Rocas et al. 1992, 105-106). Primerament, es dipositaren les dues inhumacions i es taparen amb terra (1354 i 1357). Aquest primer rebliment es pot datar, gràcies a la troballa d'una vora de terra sigil·lada africana D de la forma Hayes 61 en l'estrat 1354, entre mitjans del segle IV i principis del segle V (Hayes 1972, 100-107). Posteriorment, a mitjans del segle VI, la sitja s'acabà de farcir durant el procés d'anivellament general que tingué lloc en aquest sector del turó emporità (Rocas et al. 1992, 105-106; Llinàs et al. 1997, 28-29). La cronologia d'aquest segon rebliment és confirmada per la troballa d'una vora de terra sigil·lada africana D de la forma Hayes 93, datada entre finals del segle V i inicis del segle VI (Hayes 1972, 145-148) i d'una vora d'àmfora nord-africana Keay 62, datada durant la primera meitat del segle VI, en els estrats superiors de la sitja (1306 i 1328) (Rocas et al. 1992, Inventari ceramològic: 1306 i 1328; Bonifay 2004, 137-140).

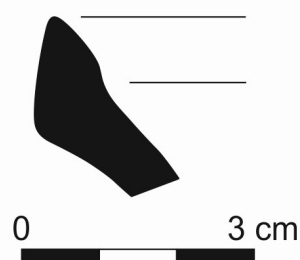


Figura 337. Sitja 8. UE 1354: Terra sigil·lada africana D Hayes 61 (a partir de Rocas et al. 1992, Dibuix de materials, lùm. 32:13).

Sitja 8 1305 (1306)	Fragments		NMI	
Total	56	%	11	%
Ceràmica grollera reduïda	1	2%	1	9%
Ceràmica comuna reduïda	1	2%	1	9%
Ceràmica comuna oxidada	16	29%	2	18%

T.S. Sud-gal·lica	1	2%	1	9%
T.S. Lucente	1	2%	1	9%
Àmfora baix imperial	27	48%	2	18%
Àmfora ibèrica	2	4%	1	9%
Àmfora romana alt imperial	5	9%	1	9%
Àmfora romana republicana	2	4%	1	9%

Figura 338. Taula amb la terrissa de la sitja 8 (UE 1306) de Roca Pelada.

Sitja 8 1305 (1328)	Fragments		NMI	
Total	98	%	15	%
Ceràmica grollera reduïda	16	16%	4	27%
Ceràmica comuna oxidada	26	27%	2	13%
Ceràmica comuna ibèrica	1	1%	1	7%
Ceràmica grisa emporitana	2	2%	1	7%
Ceràmica comuna oxidada africana	1	1%	1	7%
Ceràmica africana de cuina	2	2%	1	7%
T.S. Sud-gal·lica	1	1%	1	7%
T.S. Africana D	3	3%	1	7%
Àmfora baix imperial	44	45%	2	13%
Àmfora ibèrica	2	2%	1	7%

Figura 339. Taula amb la terrissa de la sitja 8 (UE 1328) de Roca Pelada.

Sitja 8 1305 (1354)	Fragments		NMI	
Total	130	%	16	%
Ceràmica grollera reduïda	24	18%	2	13%
Ceràmica comuna oxidada	47	36%	4	25%
Ceràmica comuna ibèrica	2	2%	1	6%
Ceràmica grisa emporitana	2	2%	1	6%
Ceràmica de vernís negre	2	2%	1	6%
Ceràmica africana de cuina	1	1%	1	6%
T.S. Sud-gal·lica	1	1%	1	6%
T.S. Africana A	1	1%	1	6%
T.S. Africana D	2	2%	1	6%
Àmfora baix imperial	45	35%	2	13%
Àmfora ibèrica	3	2%	1	6%

Figura 340. Taula amb la terrissa de la sitja 8 (UE 1354) de Roca Pelada.

Sitja 8 1305 (1357)	Fragments		NMI	
Total	47	%	11	%
Ceràmica grollera reduïda	9	19%	2	18%
Ceràmica comuna reduïda	1	2%	1	9%
Ceràmica comuna oxidada	7	15%	2	18%
Ceràmica comuna ibèrica	3	6%	1	9%
Ceràmica grisa emporitana	2	4%	1	9%

T.S. Africana D	1	2%	1	9%
Àmfora baix imperial	18	38%	1	9%
Àmfora ibèrica	1	2%	1	9%
Àmfora romana republicana	5	11%	1	9%

Figura 341. Taula amb la terrissa de la sitja 8 (UE 1357) de Roca Pelada.

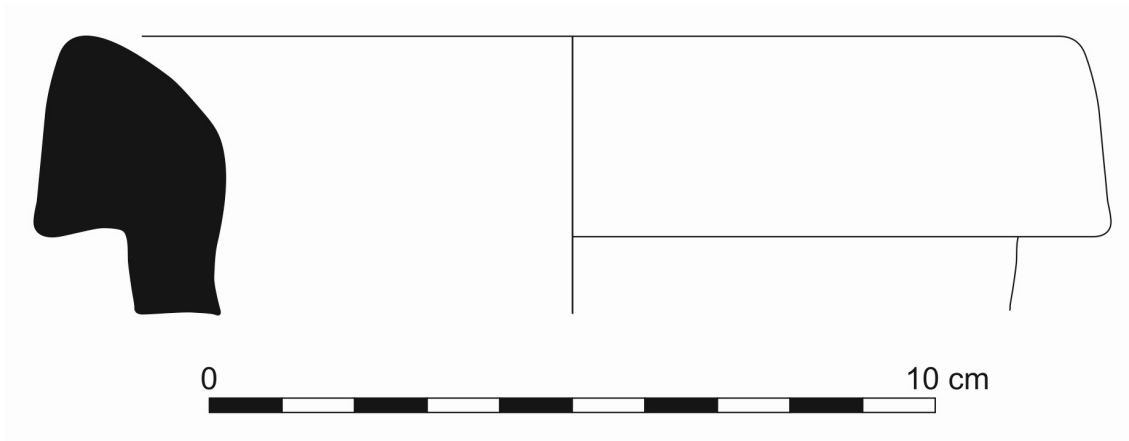


Figura 342. Sitja 8. UE 1306: Àmfora nord-africana Keay 62 (a partir de Rocas *et al.* 1992, Dibuix de materials, làm. 32:1).

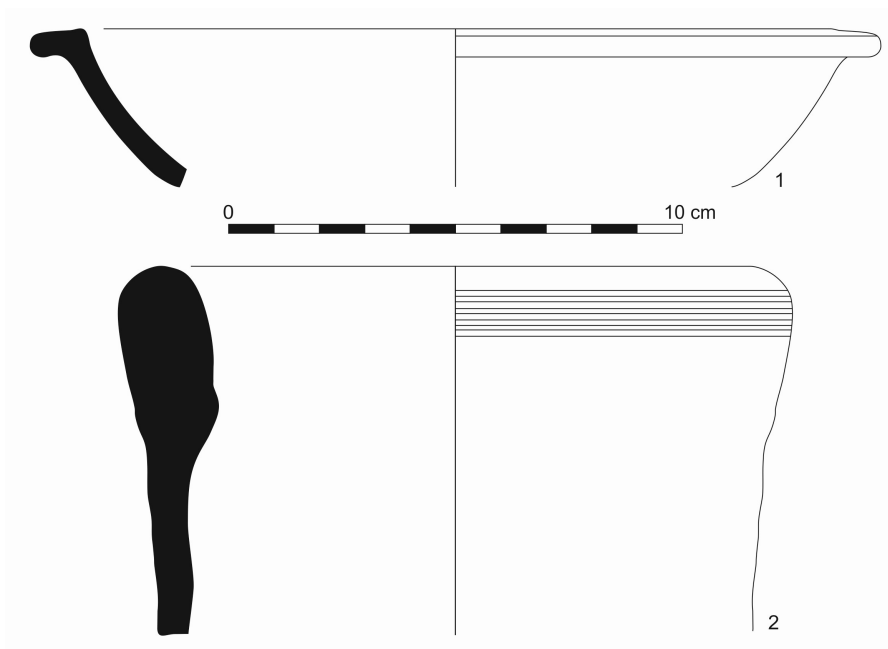


Figura 343. Sitja 8. UE 1328: 1. Terra sigil·lada africana D Hayes 93. 2. Àmfora nord-africana Keay 55 (a partir de Rocas *et al.* 1992, Dibuix de materials, làm. 32:6 i 11).

Sitja 9 (1307)

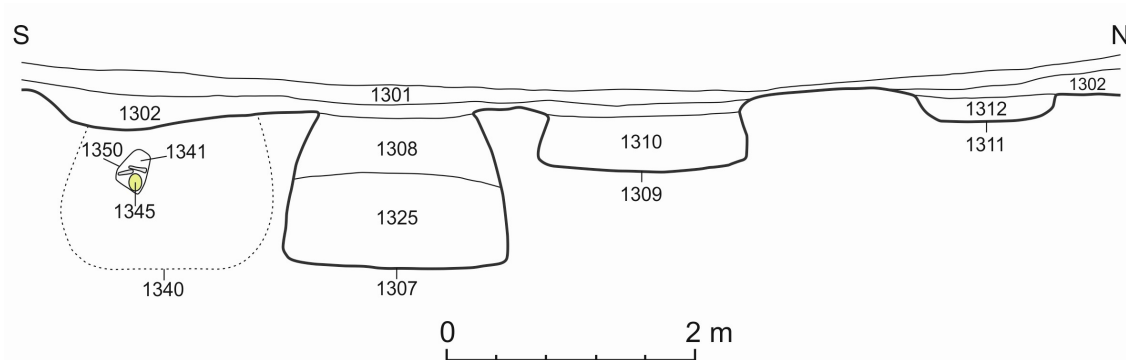


Figura 344. Sitges 9, 10, 11 i "18". Seccions (a partir de Rocas *et al.* 1992, 116).

La sitja 9 (1307) es localitzà en el perfil oriental del quadre 13, la qual cosa obligà a efectuar una petita ampliació de la superfície excavada inicialment en direcció est per a poder-la excavar completament. L'estructura, construïda en el subsòl rocós, es trobava rodejada d'altres sitges. A l'est, es comunicava interiorment, a través d'un forat (1360) practicat a la seva paret oriental, amb la sitja 19 (1346), i al nord-oest es comunicava exteriorment, a través d'un canaló retallat a la roca (1362), amb la sitja 10 (1309) (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1307; Llinàs *et al.* 1997, 23).

La sitja tenia la planta circular i la secció troncocònica. El fons era més o menys planer i les parets, lleument corbades, anaven obrint-se a mesura que baixaven. El diàmetre superior mesurava un metre i la base mesurava 152 cm. L'estructura conservava una alçada de 112 cm (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1307). Aquestes dimensions permeten atorgar-li una capacitat mínima de 1416,35 litres (dm³).

La sitja estava farcida per dos estrats (1308 i 1325). L'estrat superior (1308), amb una potència irregular que oscil·lava entorn dels 50 cm, era un nivell de color marró fosc i de textura heterogènia que destacava per la presència de pedres grans i pels nombrosos fragments de pissarra (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1308). La seva excavació va permetre recuperar 73 fragments ceràmics, 21 restes faunístiques, sis restes de malacofauna, dos trossos de vidre, quatre fraccions de molí i un bocí d'estuc (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1308).

L'estrat inferior (1325) era un nivell de terra homogènia i d'un color grisós on es documentaren carbons, pedres i fragments de pissarra (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E.

1325). El seu buidatge va proporcionar 450 fragments ceràmics, 268 restes faunístiques, 78 restes de malacofauna, cinc trossos de vidre i quatre elements de ferro (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1325).

La troballa, entre la ceràmica recuperada, de cinc vores d'àmfora nord-africana Keay 62A, datades durant la primera meitat del segle VI (Bonifay 2004, 137-140), i d'una vora de terra sigil·lada africana D Hayes 104A, datada entres els anys 530 i 580 (Hayes 1972, 160-166), situa l'amortització de la sitja a mitjan segle VI (Rocas *et al.* 1992, 107).

Sitja 9 1308 (1309)	Fragments		NMI	
Total	73	%	13	%
Ceràmica grollera reduïda	8	11%	3	23%
Ceràmica grollera oxidada	2	3%	1	8%
Ceràmica comuna oxidada	15	21%	2	15%
Ceràmica comuna ibèrica	2	3%	1	8%
Ceràmica d'engalba blanca	2	3%	1	8%
Ceràmica grisa emporitana	1	1%	1	8%
T.S. Africana D	4	5%	1	8%
Àmfora baix imperial	39	53%	3	23%

Figura 345. Taula amb la terrissa de la sitja 9 (UE 1309) de Roca Pelada.

Sitja 9 1308 (1325)	Fragments		NMI	
Total	450	%	45	%
Ceràmica grollera reduïda	96	21%	15	33%
Ceràmica comuna oxidada	127	28%	6	13%
Ceràmica comuna ibèrica	7	2%	1	2%
Ceràmica d'engalba blanca	1	0,2%	1	2%
Ceràmica grisa emporitana	9	2%	2	4%
Ceràmica oxidada emporitana	1	0,2%	1	2%
Ceràmica de vernís negre	4	1%	1	2%
Ceràmica africana de cuina	3	1%	2	4%
T.S. Sud-gàl·lica	2	0,4%	1	2%
T.S. Africana B	1	0,2%	1	2%
T.S. Africana D	9	2%	3	7%
T.S. Aretina	1	0,2%	1	2%
T.S. Lucente	4	1%	1	2%
Àmfora baix imperial	158	35%	5	11%
Àmfora ibèrica	7	2%	1	2%
Àmfora romana republicana	20	4%	3	7%

Figura 346. Taula amb la terrissa de la sitja 9 (UE 1325) de Roca Pelada.

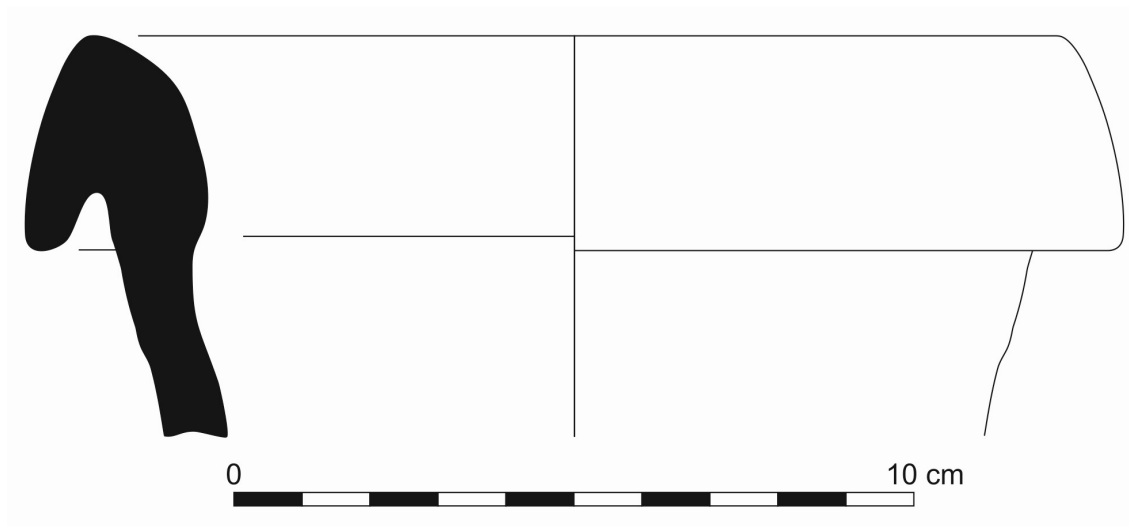


Figura 347. Sitja 9. UE 1325: Àmfora nord-africana Keay 62A (a partir de Rocas *et al.* 1992, Dibuix de materials, lám. 32:7).

Sitja 10 (1309)⁶⁸

La sitja 10 (1309) s'emplaçava en el perfil oriental del quadre 13, parcialment fora de l'àrea intervinguda arqueològicament. Tallada en el subsòl rocós, l'estructura estava comunicada exteriorment amb les sitges 9 (1307) i 11 (1311) a través de dos petits canals retallats a la roca (1362 i 1364) (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1309; Llinàs *et al.* 1997, 23).

Tot i que la seva part oriental no fou del tot excavada, la sitja dibuixava una planta circular. La secció, amb la base i les parets lleument corbades, era troncocònica. El diàmetre oscil·lava, segons el punt, entre 120 i 150 cm i l'alçada arribava a uns escassos 40 cm (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1309).

La sitja estava farcida per un estrat (1310) de terra fosca, heterogènia i solta que destacava per la presència de fragments de pissarra i de *tegulae* (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1310). El seu buidatge va documentar 301 fragments ceràmics, 218 restes faunístiques, 73 restes de malacofauna, dos trossos de vidre, un fragment de molí i dos elements de ferro (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1310).

La localització, entre els fragments ceràmics, de dues vores de terra sigil·lada africana D de la forma Hayes 93B, forma situada cronològicament durant la primera meitat del

⁶⁸ La seva secció està representada a l'inici de la fitxa de la sitja 9.

segle VI (Hayes 1972, 145-148), permet datar l'obliteració de la sitja durant les primeres dècades de la sisena centúria (Rocas *et al.* 1992, 107).

Sitja 10 1309 (1310)	Fragments		NMI	
Total	301	%	31	%
Ceràmica grollera reduïda	63	21%	8	26%
Ceràmica comuna oxidada	98	33%	6	19%
Ceràmica comuna ibèrica	10	3%	1	3%
Ceràmica grisa emporitana	3	1%	2	6%
Ceràmica de vernís negre	6	2%	3	10%
T.S. Sud-gal·lica	2	1%	1	3%
T.S. Africana D	9	3%	3	10%
T.S. Lucente	1	0,3%	1	3%
Àmfora baix imperial	99	33%	4	13%
Àmfora ibèrica	6	2%	1	3%
Àmfora romana republicana	4	1%	1	3%

Figura 348. Taula amb la terrissa de la sitja 10 (UE 1310) de Roca Pelada.

Sitja 11 (1311)⁶⁹

La sitja 11 (1311) es trobava, com la sitja 10 (1309), en el perfil oriental del quadre, parcialment fora de la superfície excavada. L'estructura, excavada en el subsòl, estava comunicada amb la sitja 10 (1309) i amb algunes sitges del quadre 14 a través de petits canals retallats a la roca (1364 i 1361/1425) (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1311; Llinàs *et al.* 1997, 23).

Malgrat només disposar de la meitat de la seva planta, es pot observar com aquesta hauria traçat un cercle en cas d'haver estat excavada completament. La secció, molt arranada, només conservava el fons, que era planer, i l'inici de les parets, les quals eren lleument corbades. El diàmetre mesurava 112 cm i l'altura arribava, en el punt més alt, a 24 cm (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1311).

La sitja estava reblerta per un estrat (1312) de terra fosca, heterogènia i solta que presentava un gran nombre de pedres petites (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1312). La seva excavació va documentar 81 fragments ceràmics, 42 restes faunístiques i tres restes de malacofauna (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1312).

⁶⁹ La seva secció està representada a l'inici de la fitxa de la sitja 9.

L'amortització de la sitja es pot datar d'una manera força precisa gràcies a la troballa, entre la ceràmica localitzada, d'una vora d'àmfora nord-africana Keay 55 i d'una vora de terra sigil·lada africana D de la forma Hayes 93B (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1312). D'una banda, l'àmfora data d'entre finals del segle V i principis del VI (Bonifay 2004, 135-137). De l'altra, la forma Hayes 93B es pot situar cronològicament entre els anys 500 i 540 (Hayes 1972, 145-148). Aquestes cronologies permeten datar el farciment de la sitja durant la primera meitat del segle VI (Rocas *et al.* 1992, 107).

Sitja 11 1311 (1312)	Fragments		NMI	
Total	81	%	16	%
Ceràmica grollera reduïda	14	17%	1	6%
Ceràmica comuna reduïda	1	1%	1	6%
Ceràmica comuna oxidada	22	27%	3	19%
Ceràmica comuna ibèrica	2	2%	1	6%
Ceràmica de vernís negre	1	1%	1	6%
T.S. Africana D	4	5%	3	19%
Àmfora baix imperial	29	36%	3	19%
Àmfora ibèrica	2	2%	1	6%
Àmfora romana republicana	6	7%	2	6%

Figura 349. Taula amb la terrissa de la sitja 11 (UE 1312) de Roca Pelada.

Sitja 12 (1313)

La sitja 12 (1313) s'ubicava a la meitat nord del quadre 13, lleument distanciada de la resta de sitges. L'estructura, retallada en el subsòl natural, es localitzà per sota de l'estrat 1302 (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1313).

La sitja tenia la planta circular. En el moment de la seva descoberta,

l'estructura ja es trobava força arranada, motiu pel qual només coneixem parcialment la secció. Aquesta, amb la base i les parets còncaues, presentava una tendència

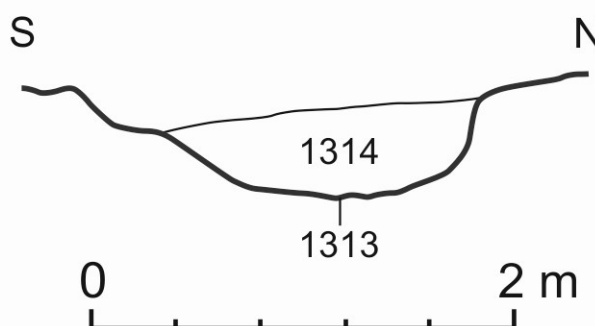


Figura 350. Sitja 12. Secció (a partir de Rocas *et al.* 1992, 117).

arrodonida. L'amplada màxima, situada a la part superior, mesurava 140 cm i l'amplada mínima, situada a la base, arribava a 60. L'estructura només conservava 40 cm d'alçada (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1313).

La sitja estava farcida per una capa (1314) de terra de color marró fosc. Aquesta, solta i heterogènia, presentava pedres petites i mitjanes (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1314). El seu buidatge va permetre localitzar 71 fragments ceràmics, quatre restes faunístiques i dues restes de malacofauna (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1314).

L'amortització de la sitja 12 (1313) es pot situar, gràcies a la troballa d'una vora de terra sigil·lada africana D de la forma Hayes 99 (Rocas *et al.* 1992, 107), entre inicis del segle VI i inicis del VII (Hayes 1972, 152-155). El seu farciment s'hauria efectuat, com el de la majoria de sitges de la zona, durant els treballs d'anivellament del sector que tingueren lloc entorn de la primera meitat del segle VI (Llinàs *et al.* 1997, 28-29).

Sitja 12 1313 (1314)	Fragments		NMI	
Total	71	%	19	%
Ceràmica grollera reduïda	3	4%	2	11%
Ceràmica comuna oxidada	18	25%	2	11%
Ceràmica comuna ibèrica	5	7%	1	5%
Ceràmica grisa emporitana	6	8%	2	11%
Ceràmica de vernís negre	3	4%	2	11%
Ceràmica oxidada africana	1	1%	1	5%
T.S. Africana A	2	3%	2	11%
T.S. Africana D	1	1%	1	5%
T.S. Grisa paleocristiana	1	1%	1	5%
T.S. Lucente	2	3%	1	5%
Àmfora baix imperial	24	34%	1	5%
Àmfora ibèrica	3	4%	2	11%
Àmfora romana republicana	2	3%	1	5%

Figura 351. Taula amb la terrissa de la sitja 12 (UE 1314) de Roca Pelada.

Sitja 13 (1315)

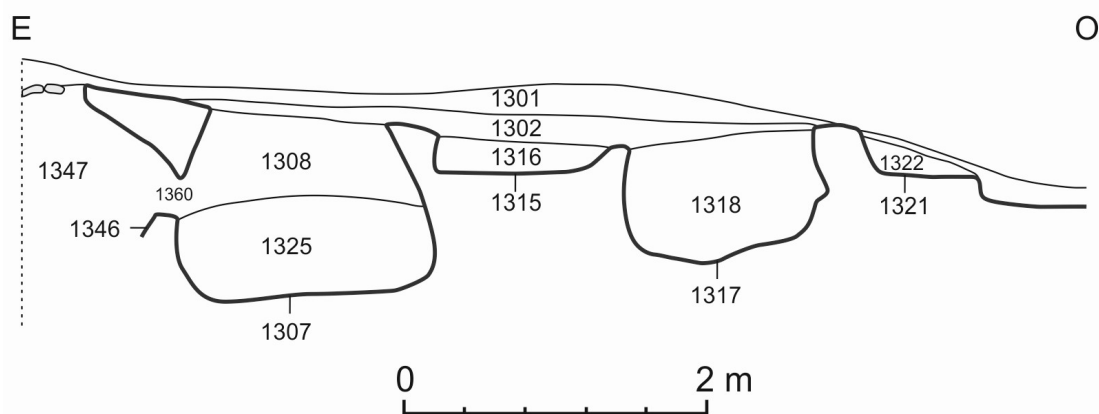


Figura 352. Sitges 9, 13, 14, 16 i 19. Seccions (a partir de Rocas *et al.* 1992, 115).

La sitja 13 (1315) es trobava a la franja central del quadre 13. L'estructura, excavada en el subsòl rocós, estava rodejada per sitges, amb algunes de les quals semblava estar alineada en sentit nord-est sud-oest (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1315; Llinàs *et al.* 1997, 23).

La sitja, tot i documentar-se força arranada, conservava la planta circular. La secció, molt parcial, presentava el fons planer i les parets lleument còncaues. El diàmetre mesurava 114 cm i l'altura només era de 24 cm (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1315).

La sitja estava farcida per un nivell (1316) de textura sorrenca i tonalitat fosca on abundaven els fragments de *tegulae* i les pedres de grans dimensions (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1316). El seu buidatge va permetre recuperar 46 fragments ceràmics, 16 restes faunístiques i una resta de malacofauna (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1316).

Tot i que la sitja 13 (1315) no va proporcionar cap forma ceràmica d'àmfora nord-africana o de terra sigil·lada africana D que en precisi la datació, la presència de fragments informes d'aquests dos grups ceràmics permet situar l'amortització de l'estructura en el mateix moment que la resta de sitges. D'acord amb aquesta informació, la sitja es farcí durant el segon quart avançat del segle VI dC, durant l'anivellament general de la zona (Llinàs *et al.* 1997, 28 i 29).

Sitja 13 1315 (1316)	Fragments		NMI	
Total	46	%	13	%
Ceràmica grollera reduïda	4	9%	3	23%
Ceràmica comuna oxidada	15	33%	4	31%
Ceràmica comuna ibèrica	1	2%	1	8%
Ceràmica de vernís negre	2	4%	1	8%
Ceràmica africana de cuina	1	2%	1	8%
T.S. Africana D	2	4%	1	8%
Àmfora baix imperial	16	35%	1	8%
Àmfora romana republicana	5	11%	1	8%

Figura 353. Taula amb la terrissa de la sitja 13 (UE 1316) de Roca Pelada.

Sitja 14 (1317)⁷⁰

La sitja 14 (1317) se situava en el sector occidental de la franja central del quadre 13. Excavada a la roca mare, l'estructura es trobava entre les sitges 13 (1315) i 16 (1321), amb les quals semblava estar alineada seguint una direcció nord-est sud-oest (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1317; Llinàs *et al.* 1997, 23).

La sitja, de planta circular, mostrava una secció força irregular, amb les parets i el fons corbats. El diàmetre superior mesurava 130 cm i la profunditat en mesurava 80 (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1317). Malgrat conservar una altura considerable, la seva forma irregular impossibilita plantejar una capacitat mínima fidedigna.

La sitja estava obliterateda per un estrat (1318) de terra fosca, heterogènia i solta que presentava pedres de grans dimensions (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1318). La seva excavació va proporcionar 153 fragments ceràmics, 127 restes faunístiques, 21 restes de malacofauna, un tros de vidre, un fragment de molí i un element de bronze (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1318).

La sitja 14 (1317) sembla, segons la datació proporcionada pels materials localitzats en el seu farciment, que s'amortitzà amb anterioritat a la majoria de sitges del jaciment. La troballa d'una vora de terra sigil·lada paleocristiana de la forma Rigoir 6 i d'una vora de terra sigil·lada africana C de la forma Hayes 50A, amb cronologies entorn de la segona meitat del segle IV, situaria l'obliteració d'aquesta estructura cap a finals del segle IV o inicis del segle V (Rocas *et al.* 1992, 108).

⁷⁰ La seva secció està representada a l'inici de la fitxa de la sitja 13.

Sitja 14 1317 (1318)	Fragments		NMI	
Total	153	%	22	%
Ceràmica grollera reduïda	36	24%	5	23%
Ceràmica comuna oxidada	53	35%	3	14%
Ceràmica comuna ibèrica	1	1%	1	5%
Ceràmica grisa emporitana	5	3%	1	5%
Ceràmica de vernís negra	1	1%	1	5%
Ceràmica africana de cuina	2	1%	1	5%
T.S. Sud-gal·lica	1	1%	1	5%
T.S. Africana C	1	1%	1	5%
T.S. Africana D	2	1%	1	5%
T.S. Aretina	1	1%	1	5%
T.S. Grisa paleocristiana	1	1%	1	5%
T.S. Lucente	2	1%	2	9%
Àmfora baix imperial	44	29%	2	9%
Àmfora ibèrica	3	2%	1	5%

Figura 354. Taula amb la terrissa de la sitja 14 (UE 1318) de Roca Pelada.

Sitja 15 (1319)

La sitja 15 (1319) s'ubicava a l'àrea central del sector meridional del quadre 13, on fou localitzada retallada en el subsòl natural. Tot i que estava rodejada de sitges, aquestes es trobaven, com a mínim, a un metre de distància, la

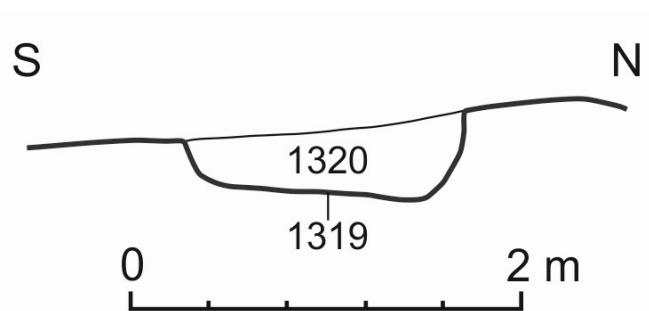


Figura 355. Sitja 15. Secció (a partir de Rocas *et al.* 1992, 117).

qual cosa deixava aquesta estructura lleugerament separada de la resta (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1319).

La sitja tenia la planta circular i la secció parcialment cònca. Les parets, molt arranades, dibuixaven una certa curvatura i el fons era més o menys planer. El diàmetre superior mesurava 124 cm, el diàmetre inferior en mesurava 108 i l'alçada estava entorn dels 30 (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1319).

La sitja estava amortitzada per un nivell (1320) heterogeni de potència irregular. La terra era solta i barrejada amb aquesta es localitzà pedres de petites dimensions (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1320). El seu buidatge va proporcionar 57 fragments

ceràmics, 14 restes faunístiques, quatre restes de malacofauna i un tros de vidre (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1320).

L'obliteració de la sitja 15 (1319) es pot situar, gràcies a la troballa d'una vora de terra sigil·lada africana D de la forma Hayes 99 en el seu farciment (Rocas *et al.* 1992, 107), entre inicis del segle VI i inicis del VII (Hayes 1972, 152-155). D'acord amb aquesta cronologia, el seu farciment s'hauria efectuat, com el de la majoria de sitges del jaciment, durant els treballs d'anivellament del sector que tingueren lloc a mitjans del segle VI (Llinàs *et al.* 1997, 28-29).

Sitja 15 1319 (1320)	Fragments		NMI	
Total	57	%	13	%
Ceràmica grollera reduïda	7	12%	2	15%
Ceràmica comuna oxidada	21	37%	4	31%
Ceràmica comuna ibèrica	3	5%	2	15%
Ceràmica comuna itàlica	1	2%	1	8%
T.S. Africana D	1	2%	1	8%
T.S. Grisa paleocristiana	1	2%	1	8%
Àmfora baix imperial	20	35%	1	8%
Àmfora romana republicana	3	5%	1	8%

Figura 356. Taula amb la terrissa de la sitja 15 (UE 1320) de Roca Pelada.

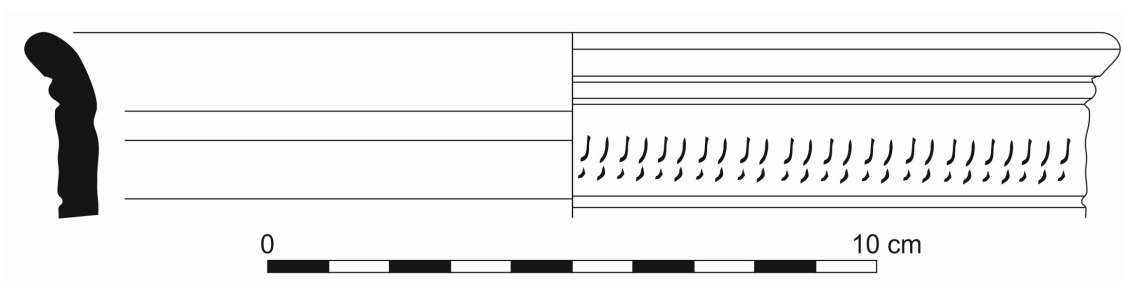


Figura 357. Sitja 15. UE 1320: Terra sigil·lada paleocristiana grisa Rigoir 18 (a partir de Rocas *et al.* 1992, Dibuix de materials, làm. 32:2).

Sitja 16 (1321)⁷¹

La sitja 16 (1321) es localitzà al marge occidental del quadre 13. Retallada en el subsòl rocós, havia estat notablement afectada per les obres de construcció de la carretera que tingueren lloc als anys seixanta i només se'n conservava la meitat oriental (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1321).

⁷¹ La seva secció està representada a l'inici de la fitxa de la sitja 13.

La part que quedava de la sitja dibuixava una planta semicircular. La paret est, l'única que restava parcialment completa, era corbada i el fons era planer. Les mesures que es pogueren prendre mostraven una amplada d'uns 70 cm i una alçada, en el punt més alt, d'uns 20 cm (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1321).

La sitja estava farcida per una capa (1322) de terra heterogènia i solta i per algunes pedres (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1322). El seu buidatge únicament va proporcionar quatre fragments ceràmics i sis restes faunístiques (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1322).

L'absència pràcticament total de materials arqueològics en el seu farciment, així com la manca de formes ceràmiques, dificulten enormement datar d'una manera precisa l'amortització d'aquesta estructura. No obstant això, la seva ubicació envers les altres sitges permet situar-la cronològicament en el mateix període històric i datar-la, per tant, al voltant de la segona meitat del segle VI (Rocas *et al.* 1992, 107).

Sitja 16 1321 (1322)	Fragments		NMI	
Total	4	%	2	%
Ceràmica comuna oxidada	1	25%	1	50%
Àmfora baix imperial	3	75%	1	50%

Figura 358. Taula amb la terrissa de la sitja 16 (UE 1322) de Roca Pelada.

Sitja 17 (1330/1413)

La sitja 17 (1330/1413) es localitzà en el límit entre els quadres 13 i 14, motiu pel qual se li assignaren dos números. L'estructura, construïda en el subsòl rocós, se situava uns centímetres al nord-oest de la sitja 11 (1311), molt pròxima al perfil est de l'excavació. En relació amb les sitges del quadre 14, aquestes es trobaven uns metres al nord d'aquesta (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1413).

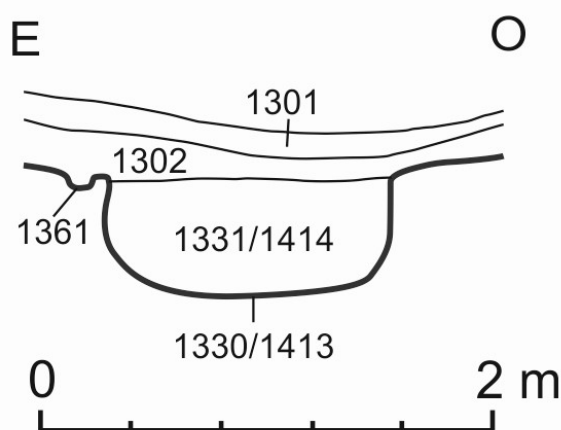


Figura 359. Sitja 17. Secció (a partir de Rocas *et al.* 1992, 114).

La sitja, de planta més o menys circular, presentava una secció còncava. Les parets eren corbades i el fons era força planer. El diàmetre superior mesurava 140 cm mentre que el diàmetre inferior, lleugerament més curt, en mesurava 120. L'estructura conservava una altura desigual que oscil·lava, segons el punt, entre els 30 i els 45 cm (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1413).

La sitja estava farcida per una capa (1331/1414) de terra heterogènia i de color marró, i per pedres petites i mitjanes (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1414). La seva excavació va proporcionar 199 fragments ceràmics, 45 restes faunístiques, 17 restes de malacofauna, tres trossos de vidre i una anella de bronze (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1331/1414).

La troballa en el farciment de tres vores de terra sigil·lada africana D corresponents a les formes Hayes 91 i 99 permet datar l'amortització de la sitja 17 (1330/1413) a mitjans del segle VI (Hayes 1972, 140-144 i 152-155; Rocas *et al.* 1992, 107). A partir d'aquesta cronologia, l'obliteració s'hauria efectuat durant els treballs d'anivellament del sector que tingueren lloc a mitjans del segle VI (Llinàs *et al.* 1997, 28-29).

Sitja 17 1330/1413 (1331/1414)	Fragments		NMI	
		%		%
Total	199	%	21	%
Ceràmica grollera reduïda	28	14%	4	19%
Ceràmica comuna reduïda	4	2%	1	5%
Ceràmica comuna oxidada	53	27%	3	14%
Ceràmica comuna ibèrica	3	2%	1	5%
Ceràmica comuna itàlica	1	1%	1	5%
Ceràmica grisa emporitana	2	1%	1	5%
Ceràmica de vernís negre	3	2%	1	5%
Ceràmica africana de cuina	1	1%	1	5%
T.S. Africana D	10	5%	3	14%
T.S. Lucente	1	1%	1	5%
Àmfora baix imperial	82	41%	3	14%
Àmfora ibèrica	11	6%	1	5%

Figura 360. Taula amb la terrissa de la sitja 17 (UE 1331/1414) de Roca Pelada.

Sitja 18 (1340)

La sitja 18 (1340) es localitzà a l'angle sud-est del quadre 13 durant l'ampliació que s'efectuà de l'àrea excavada en aquest sector. Oberta en el subsòl rocós, l'estructura

tallà, en el moment de la seva construcció, una estructura funerària d'època alt imperial (1332) i una urna funerària (1336) datada entre finals del segle I i el segle II dC. Interiorment, la sitja estava comunicada, a través de dos forats practicats a les seves parets (1350 i 1363), amb la sitja 8 (1305), situada a l'est, i amb la sitja 20 (1348), situada al sud (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1340; Llinàs *et al.* 1997, 23).

La sitja tenia la planta circular. La secció, lleugerament irregular, mostrava una tendència globular, amb les parets i la base còncaves. El diàmetre superior mesurava uns 130 cm i l'altura estava entorn dels 112 (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1340). Malgrat conservar una altura considerable, la seva secció irregular impossibilita plantejar una capacitat mínima fidedigna.

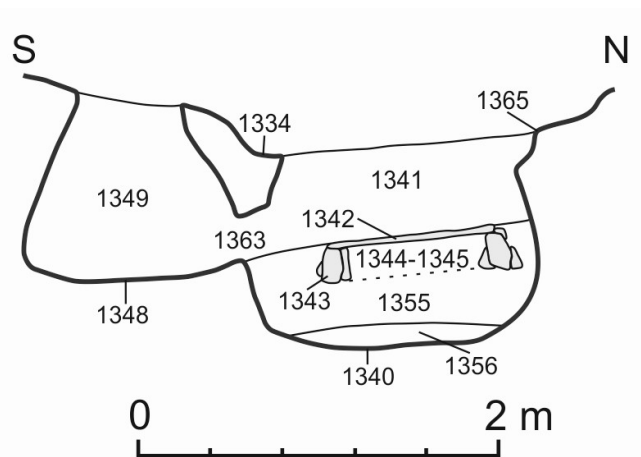


Figura 361. Sitges 18 i 20. Seccions (a partir de Rocas *et al.* 1992, 118).

La sitja estava farcida per tres estrats diferents (1341, 1355 i 1356) i per una cista de lloses de pissarra (1342 i 1343). L'estrat superior (1341) era un nivell sorrenc de color marró clar que cobria directament les lloses (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1341). La seva excavació va proporcionar 188 fragments ceràmics, 42 restes faunístiques, set restes de malacofauna, dos elements de ferro i restes de morter i estuc procedents de l'estructura funerària 1332 (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1341).

Per sota de 1341, aparegué l'estrat 1355, format per terra sorrenca i grisosa molt semblant en textura i composició al nivell superior (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1355). Aquesta capa cobria parcialment la cista i la rodejava pels quatre costats. El seu buidatge no va proporcionar material arqueològic.

Al fons de la sitja, a la seva meitat oest, es documentà una darrera capa (1356) cendrosa i homogènia de color gris (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1356). La seva excavació va permetre localitzar sis fragments ceràmics, quatre restes faunístiques, cinc trossos de vidre i una eina de ferro (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1356).

Pel que fa a la tomba (1342 i 1343), aquesta, orientada en direcció est oest, estava construïda al fons de la sitja amb lloses de pissarra de diferents dimensions que es recolzaven en pedres alineades als laterals. Al seu interior, es documentà un nivell (1344) sorrenc i grisós, i la inhumació d'un individu adult (1345) en aparent

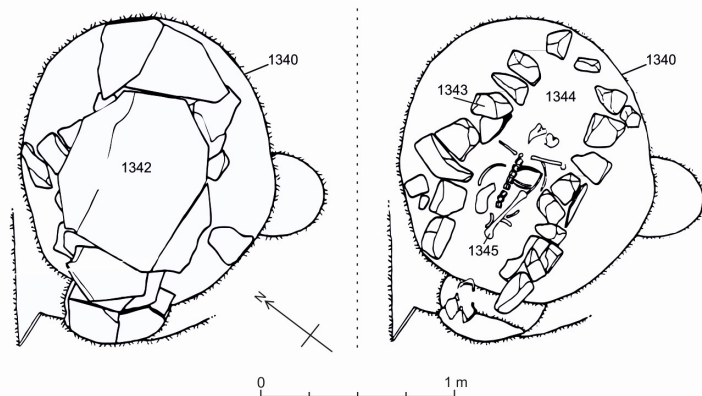


Figura 362. Inhumació 11. Individu 1345 i estructura 1342 i 1343 (a partir de Rocas *et al.* 1992, 111).

connexió anatòmica malgrat trobar-se desmuntat. Es tracta d'un home jove d'uns 20 anys que mesurava entre 170 i 175 cm d'alçada (Llinàs *et al.* 1997, 37 i 46-47). El buidatge de la cista va proporcionar 41 fragments ceràmics, 53 restes faunístiques, una resta d'ictiofauna, quatre restes de malacofauna, dos trossos de vidre, quatre fragments d'estuc i un element de ferro (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1344).

Tot i que tradicionalment s'ha defensat que la sitja s'amortitzà en dos moments diferents (Rocas *et al.* 1992, 106-107), és possible que aquesta es farcís de cop, immediatament després de sebollir el mort. Aquesta hipòtesi es basa en les característiques de la terra i en la cronologia proporcionada pels materials ceràmics del farciment superior (1341). D'una banda, la terra que reblia la part superior, a diferència de l'estrat d'anivellament que farcia la majoria de les sitges, no era fosca i heterogènia sinó que era clara i sorrenca. D'altra banda, la troballa d'una vora de terra sigil·lada africana D de la forma Hayes 59, datada entre finals del segle IV i inicis del segle V, apunta a una amortització molt primerenca en comparació a la resta d'estructures (Hayes 1972, 96-100).

Així doncs, si bé és possible que la sitja s'obliterés completament a mitjans del segle VI durant l'anivellament general del sector, també és factible que s'amortitzés de cop entre finals del segle IV i principis del segle V.

Sitja 18 1340 (1341)	Fragments		NMI	
Total	188	%	26	%
Ceràmica grollera reduïda	22	12%	4	15%
Ceràmica comuna reduïda	2	1%	2	8%
Ceràmica comuna oxidada	35	19%	6	23%
Ceràmica comuna ibèrica	3	2%	1	4%
Ceràmica grisa emporitana	1	1%	1	4%
Ceràmica de vernís negre	3	2%	3	12%
T.S. Africana A	1	1%	1	4%
T.S. Africana D	3	2%	1	4%
T.S. Lucente	1	1%	1	4%
Àmfora baix imperial	86	46%	3	12%
Àmfora ibèrica	2	1%	1	4%
Àmfora romana alt imperial	28	15%	1	4%
Àmfora romana republicana	1	1%	1	4%

Figura 363. Taula amb la terrissa de la sitja 18 (UE 1341) de Roca Pelada.

Sitja 18 1340 (1344)	Fragments		NMI	
Total	41	%	11	%
Ceràmica grollera reduïda	6	15%	1	9%
Ceràmica comuna oxidada	7	17%	2	18%
Ceràmica comuna ibèrica	8	20%	2	18%
Ceràmica africana de cuina	1	2%	1	9%
T.S. Africana A	1	2%	1	9%
T.S. Africana D	2	5%	1	9%
T.S. Lucente	1	2%	1	9%
Àmfora baix imperial	15	37%	2	18%

Figura 364. Taula amb la terrissa de la sitja 18 (UE 1344) de Roca Pelada.

Sitja 18 1340 (1356)	Fragments		NMI	
Total	6	%	1	%
Ceràmica grollera reduïda	6	100%	1	100%

Figura 365. Taula amb la terrissa de la sitja 18 (UE 1356) de Roca Pelada.

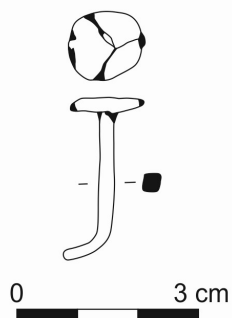


Figura 366. Sitja 18. UE 1341: Clau de bronze (a partir de Rocas *et al.* 1992, Dibuix de materials, làm. 32:12).

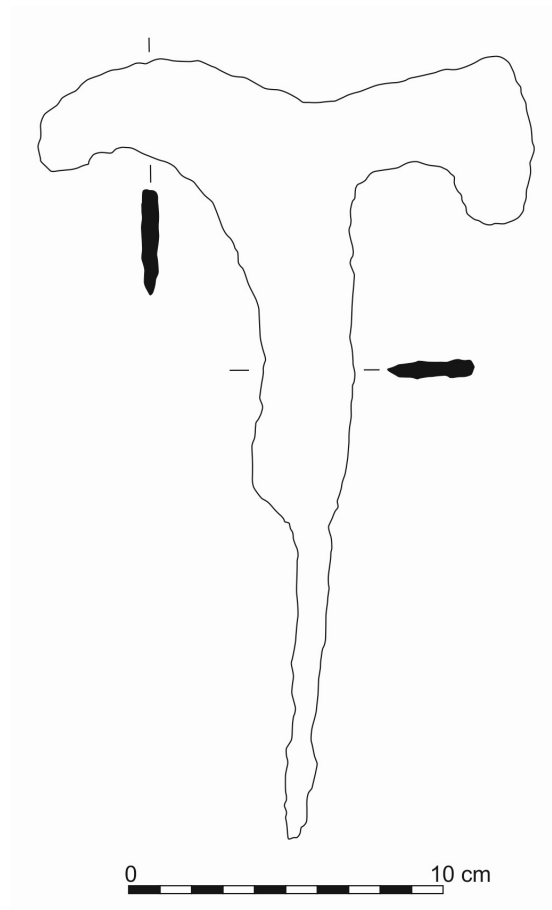


Figura 367. Sitja 18. UE 1356: Podadora de ferro (a partir de Rocas *et al.* 1992, Dibuix de materials, làm. 34:1).

Sitja 19 (1346)⁷²

La sitja 19 (1346) es localitzà, per sota de l'estrat 1301, en el perfil més oriental del quadre 13. Retallada en la roca natural del subsòl, continuava, en direcció est, per sota del límit de l'excavació, motiu pel qual no s'excavà i només es documentà i dibuixà. Interiorment, l'estructura estava connectada, a través d'un forat (1360) practicat a la seva paret occidental, amb la sitja 9 (1307) (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1346; Llinàs *et al.* 1997, 23).

Tot i que al no excavar-se posseïm molt poques dades sobre la seva forma, el dibuix de la planimetria del quadre 13 i de la secció de la sitja 9, amb la qual comunicava interiorment, permet observar que la seva planta hauria estat circular i que les seves parets eren parcialment corbades.

⁷² La seva secció està parcialment representada a l'inici de la fitxa de la sitja 13.

La relació interna de la sitja 9 (1307) amb la sitja 19 (1346) permet situar aquesta segona estructura en el mateix període històric que la primera. Partint d'aquesta premissa, si la sitja 9 fou amortitzada a mitjans del segle VI (*supra*) també ho degué ser la sitja 19.

Sitja 20 (1348)

La sitja 20 (1348) es localitzà durant l'ampliació que s'efectuà del quadre 13 en el seu angle sud-est. Excavada en la roca natural, l'estructura comunicava internament amb les sitges 7 (1303) i 18 (1340) a través, respectivament, dels forats practicats a les seves parets 1352 i 1363 (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1348; Llinàs *et al.* 1997, 23).

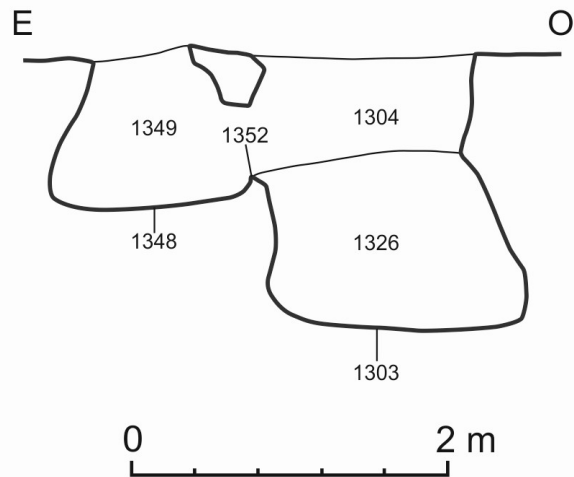


Figura 368. Sitges 7 i 20. Seccions (a partir de Rocas *et al.* 1992, 119).

La sitja tenia la planta circular i la secció troncocònica. La base era planera i les parets anaven obrint-se a mesura que baixaven. El diàmetre superior mesurava 60 cm i el diàmetre inferior, el doble de llarg, en mesurava 120. L'altura oscil·lava entre els 100 i els 110 cm (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1348). Aquestes dimensions permeten atorgar-li una capacitat mínima de 692,72 litres (dm³).

La sitja estava farcida per un nivell (1349) de terra heterogènia i solta de color marró fosc. Tant per la textura com pel color, es podia assimilar a l'estrat superior (1304) que amortitzava la sitja 7 (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1349). El seu buidatge va proporcionar 150 fragments de ceràmica, 430 restes faunístiques, quatre restes de malacofauna, un tros de vidre i 14 escòries de ferro (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1349).

La troballa en el farciment d'una vora de terra sigil·lada africana D corresponent a les formes Hayes 91 permet situar l'obliteració de la sitja 20 (1348) entre finals del segle V i principis del segle VII (Hayes 1972, 140-144). D'acord amb aquesta cronologia, el

farçiment s'hauria efectuat durant els treballs d'anivellament del sector que tingueren lloc a mitjans del segle VI (Llinàs *et al.* 1997, 28-29).

Sitja 20 1348 (1349)	Fragments		NMI	
Total	150	%	29	%
Ceràmica grollera reduïda	27	18%	4	14%
Ceràmica grollera oxidada	2	1%	1	3%
Ceràmica comuna reduïda	3	2%	1	3%
Ceràmica comuna oxidada	27	18%	6	21%
Ceràmica comuna ibèrica	6	4%	1	3%
Ceràmica de vernís negre	2	1%	2	7%
T.S. Sud-gal·lica	4	3%	3	10%
T.S. Africana A	1	1%	1	3%
T.S. Africana D	5	3%	2	7%
T.S. Lucente	6	4%	2	7%
Àmfora baix imperial	60	40%	2	7%
Àmfora romana republicana	5	3%	3	10%
<i>Dolium</i>	2	1%	1	3%

Figura 369. Taula amb la terrissa de la sitja 20 (UE 1349) de Roca Pelada.

Quadre 14

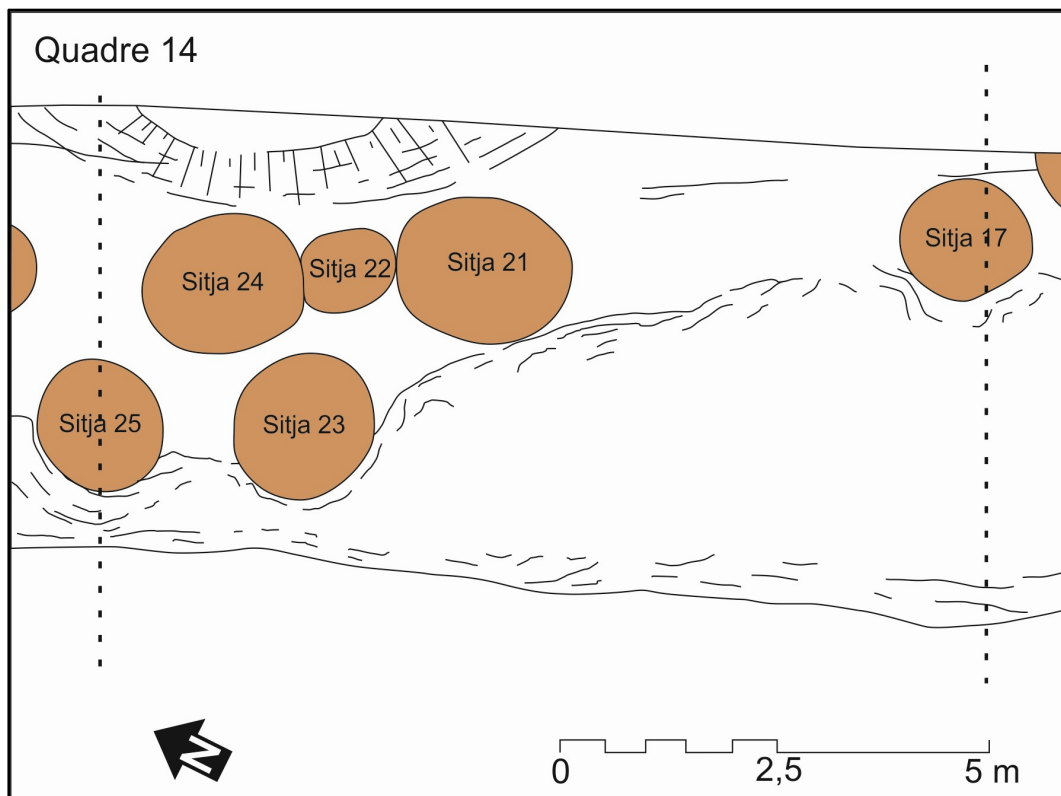


Figura 370. Planta del quadre 14 amb la ubicació de les sitges 17, 21, 22, 23, 24, 25 (a partir de Llinàs *et al.* 1997, 22, fig. 9).

Sitja 21 (1405)

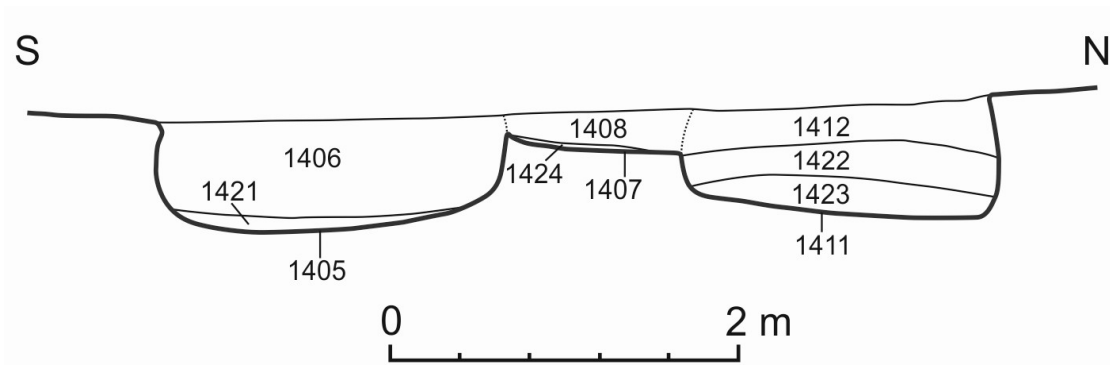


Figura 371. Sitges 21, 22 i 24. Seccions (a partir de Rocas *et al.* 1992, 130).

La sitja 21 (1405) es localitzà a la zona central del quadre 14. L'estructura, construïda retallant la roca del subsòl, es trobava alineada seguint un eix nord-sud amb les sitges 22 (1407) i 24 (1411). Tot i que la relació entre aquestes estructures no és clara, és molt possible que funcionessin coetàniament (Rocas *et al.* 1992, 121; Llinàs *et al.* 1997, 25-26).

La sitja, tot i està força arranada, conservava la planta circular. La secció, amb les parets lleument còncaves i el fons més o menys planer, tenia una tendència troncocònica. El diàmetre oscil·lava entre els 180 i 190 cm i l'altura entre els 50 i 55 (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1405). Aquestes mesures permeten atorgar-li una capacitat mínima de 1411,56 litres (dm³).

La sitja estava farcida per dos estrats (1406 i 1421). L'estrat superior (1406) era un nivell solt i heterogeni d'uns 42-49 cm de potència que destacava per l'abundància de cendres i ossos cremats (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1406). El seu buidatge va proporcionar 480 fragments ceràmics, 263 restes faunístiques, dues restes d'ictiofauna, 18 restes de malacofauna, un tros de molí i tres elements fèrrics (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1406).

L'estrat inferior (1421) era un nivell format, bàsicament, per cendres i carbons (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1421). La seva excavació va permetre recuperar 29 fragments ceràmics i sis restes faunístiques (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1421).

La sitja 21 (1405) va ser amortitzada durant la primera meitat del segle VI, en el transcurs dels anivellaments de la zona (Llinàs *et al.* 1997, 28-29). Aquesta cronologia

és confirmada per les importacions ceràmiques que es localitzaren en el seu farciment, les quals dibuixen un marc temporal entre mitjans del segle V i els primers anys del segle VII (Rocas *et al.* 1992, 122). En aquest sentit, l'excavació de l'estructura proporcionà tres vores de sigil·lada africana D corresponents a les formes Hayes 80B, 91 i 99 (Hayes 1972, 127-129, 140-144 i 152-155), i tres vores d'àmfores nord-africanes corresponents a les formes Keay 55A, 61C i 62 (Keay 1984, 289-293 i 303-350).

Sitja 21 1405 (1406)	Fragments		NMI	
Total	480	%	46	%
Ceràmica grollera reduïda	65	14%	11	24%
Ceràmica comuna reduïda	1	0,2%	1	2%
Ceràmica comuna oxidada	132	28%	15	33%
Ceràmica comuna ibèrica	4	1%	1	2%
Ceràmica grisa emporitana	6	1%	1	2%
Ceràmica de vernís negre	11	2%	3	7%
T.S. Africana A	1	0%	1	2%
T.S. Africana D	9	2%	3	7%
T.S. Marmorata	1	0%	1	2%
Àmfora baix imperial	231	48%	5	11%
Àmfora ibèrica	8	2%	1	2%
Àmfora romana alt imperial	1	0,2%	1	2%
Àmfora romana republicana	5	1%	1	2%
<i>Dolium</i>	5	1%	1	2%

Figura 372. Taula amb la terrissa de la sitja 21 (UE 1406) de Roca Pelada.

Sitja 21 1405 (1421)	Fragments		NMI	
Total	29	%	6	%
Ceràmica grollera reduïda	4	1%	2	4%
Ceràmica comuna oxidada	7	1%	2	4%
T.S. Africana D	1	0%	1	2%
Àmfora baix imperial	17	4%	1	2%

Figura 373. Taula amb la terrissa de la sitja 21 (UE 1421) de Roca Pelada.

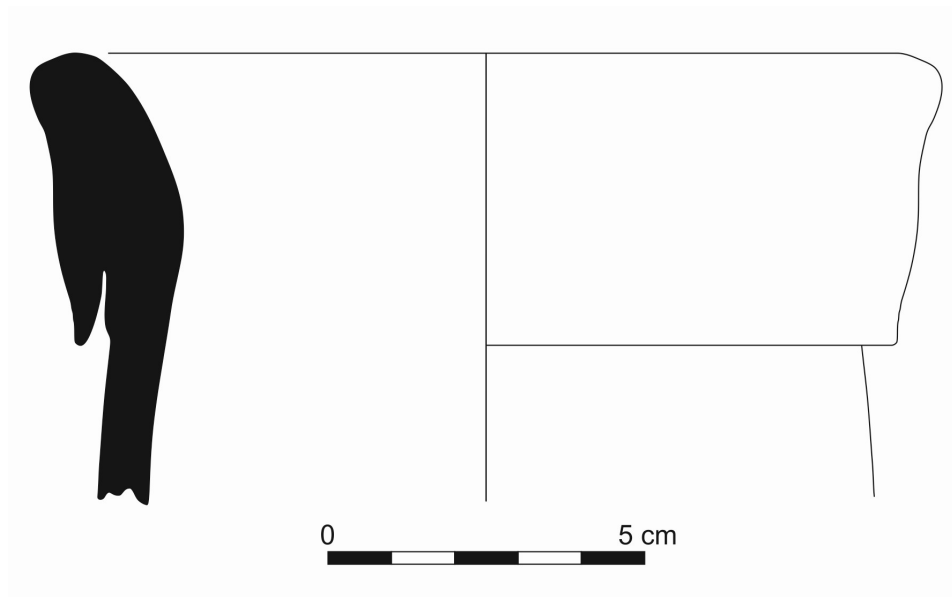


Figura 374. Sitja 21. UE 1406: Àmfora nord-africana Keay 61A (a partir de Rocas *et al.* 1992, Dibuix de materials, làm. 33: 5).

Sitja 22 (1407)⁷³

La sitja 22 (1407), tallada en el subsòl rocós, s'emplaçava entre les sitges 21 (1405) i 24 (1411), amb les quals traçava un eix nord-sud. La seva relació amb les dues estructures contigües no és clara i el més probable és que haguessin funcionat coetàniament (Rocas *et al.* 1992, 121; Llinàs *et al.* 1997, 25-26).

La sitja, tot i ser la més petita i menys profunda de les tres, conservava la planta circular. La secció, amb el fons planer, era força irregular. Mentre que el seu perfil oest estava arrodonit i ben retallat, el seu perfil est adoptava la forma de la roca. El diàmetre estava entorn del metre de llargària i la profunditat oscil·lava entre 10 i 25 cm (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1407).

Tot i les reduïdes dimensions, l'estructura estava reblerta per dos estrats (1408 i 1424). L'estrat superior (1408), amb una potència d'entre 13 i 18 cm, era molt semblant al nivell que farcia la part superior de les sitges 21 i 24, amb terra solta i heterogènia (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1408). El seu buidatge va aportar 169 fragments ceràmics, 40 restes faunístiques i tres restes de malacofauna (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1408).

⁷³ La seva secció està representada a l'inici de la fitxa de la sitja 21.

L'estrat inferior (1424) era un nivell fi d'un color marró cendrós (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1424). La seva excavació va permetre recuperar 20 fragments ceràmics i cinc restes faunístiques (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1424).

La sitja 22 (1406) fou obliterada durant la primera meitat del segle VI a conseqüència dels anivellaments del sector (Llinàs *et al.* 1997, 28-29). Aquesta atribució cronològica és confirmada per la troballa, entres els materials recuperats, de dues vora de terra sigil·lada africana D (Rocas *et al.* 1992, 123), una corresponent a la forma Hayes 93B, datada durant la primera meitat del segle VI (Hayes 1972, 145-148), i una pertanyent a la forma Hayes 104B, datada entre mitjans del segle VI i principis del segle VII (Hayes 1972, 160-166).

Sitja 22 1407 (1408)	Fragments		NMI	
Total	169	%	24	%
Ceràmica grollera reduïda	20	12%	5	21%
Ceràmica grollera oxidada	10	6%	1	4%
Ceràmica comuna reduïda	5	3%	1	4%
Ceràmica comuna oxidada	46	27%	4	17%
Ceràmica comuna ibèrica	1	1%	1	4%
Ceràmica d'engalba blanca	1	1%	1	4%
Ceràmica grisa emporitana	1	1%	1	4%
Ceràmica de vernís negre	2	1%	2	8%
Ceràmica africana de cuina	1	1%	1	4%
T.S. Africana D	3	2%	2	8%
Àmfora baix imperial	71	42%	3	13%
Àmfora ibèrica	3	2%	1	4%
Àmfora romana republicana	5	3%	1	4%

Figura 375. Taula amb la terrissa de la sitja 22 (UE 1408) de Roca Pelada.

Sitja 22 1407 (1424)	Fragments		NMI	
Total	20	%	9	%
Ceràmica grollera reduïda	4	20%	3	33%
Ceràmica comuna oxidada	9	45%	3	33%
T.S. Africana D	1	5%	1	11%
T.S. Lucente	1	5%	1	11%
Àmfora baix imperial	5	25%	1	11%

Figura 376. Taula amb la terrissa de la sitja 22 (UE 1424) de Roca Pelada.

Sitja 23 (1409)

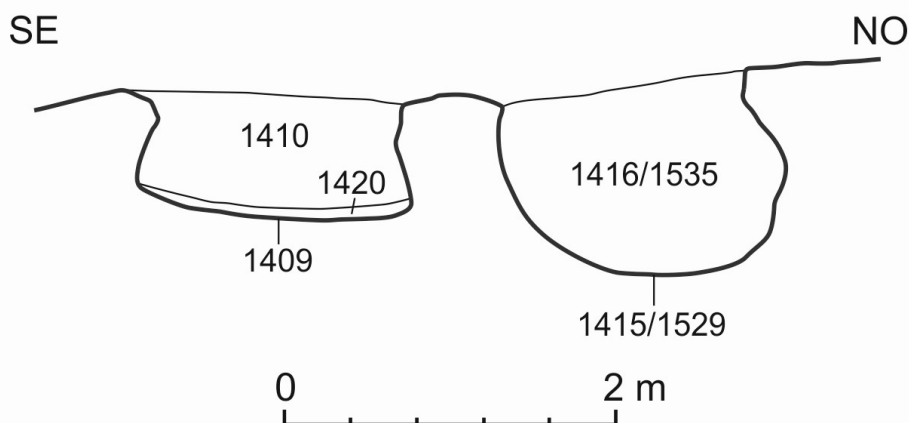


Figura 377. Sitges 23 i 25. Seccions (a partir de Rocas *et al.* 1992, 131).

La sitja 23 (1409) es trobava a la meitat nord del quadre 13, uns centímetres a l'oest de les sitges 21 (1405), 22 (1407) i 24 (1411) i al sud de la sitja 25 (1415/1529). L'estructura fou construïda en el subsòl rocós, tot retallant la roca mare (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1409).

La sitja, de planta circular, presentava una secció de tendència troncocònica, amb el perfil més ample a la part inferior que la superior. El fons era lleument còncau, així com les parets. El diàmetre mínim mesurava 142 cm mentre que el màxim en mesurava 160. L'estructura conservava una profunditat màxima de 70 cm (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1409). Aquestes mesures permeten plantejar una capacitat mínima entorn els 1250 litres (dm³).

La sitja estava reblerta per dos estrats (1410 i 1420). L'estrat superior (1410) estava format per terra heterogènia de color marró (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1410). El seu buidatge va proporcionar 217 fragments ceràmics, 68 restes faunístiques, vuit restes de malacofauna i dos trossos d'escòria de ferro (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1410).

L'estrat inferior (1420) era un nivell cendrós molt homogeni (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1420). La seva excavació va permetre recuperar 27 fragments ceràmics, 28 restes faunístiques, dues restes de malacofauna, un tros de molí i un ferro (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1420).

La sitja 23 (1409) fou farcida durant el procés d'anivellament del sector, entorn de la primera meitat del segle VI (Llinàs *et al.* 1997, 28-29). Aquesta cronologia tardoantiga és confirmada per la troballa en el farciment d'una vora de terra sigil·lada africana D corresponent a la forma Hayes 99 (Rocas *et al.* 1992, 124), la qual es pot datar entre principis del segle VI i principis del segle VII (Hayes 1972, 152-155).

Sitja 23 1409 (1410)	Fragments		NMI	
Total	217	%	31	%
Ceràmica grollera reduïda	25	12%	5	16%
Ceràmica comuna reduïda	2	1%	1	3%
Ceràmica comuna oxidada	61	28%	7	23%
Ceràmica comuna ibèrica	1	0,5%	1	3%
Ceràmica comuna itàlica	2	1%	1	3%
Ceràmica grisa emporitana	1	0,5%	1	3%
Ceràmica de vernís negre	5	2%	2	6%
Ceràmica comuna oxidada africana	1	0,5%	1	3%
Ceràmica africana de cuina	2	1%	1	3%
T.S. Sud-gal·lica	1	0,5%	1	3%
T.S. Africana A	1	0,5%	1	3%
T.S. Africana D	5	2%	2	6%
T.S. Lucente	3	1%	3	10%
Àmfora baix imperial	96	44%	2	6%
Àmfora ibèrica	3	1%	1	3%
Àmfora romana republicana	8	4%	1	3%

Figura 378. Taula amb la terrissa de la sitja 23 (UE 1410) de Roca Pelada.

Sitja 23 1409 (1420)	Fragments		NMI	
Total	27	%	5	%
Ceràmica grollera reduïda	1	4%	1	20%
Ceràmica d'engalba blanca	1	4%	1	20%
T.S. Sud-gal·lica	1	4%	1	20%
T.S. Africana D	2	7%	1	20%
Àmfora baix imperial	22	81%	1	20%

Figura 379. Taula amb la terrissa de la sitja 23 (UE 1420) de Roca Pelada.

Sitja 24 (1411)⁷⁴

La sitja 24 (1411), situada a la meitat septentrional del quadre 14, es localitzà al nord de les sitges 21 (1405) i 22 (1407), amb les quals semblava estar alineada. La seva

⁷⁴ La seva secció està representada a l'inici de la fitxa de la sitja 21.

relació amb aquestes dues estructures no era clara, encara que el més possible és que haguessin funcionat coetàniament (Rocas *et al.* 1992, 121; Llinàs *et al.* 1997, 25-26).

La sitja tenia la planta circular. La secció mostrava una tendència globular, amb les parets lleument còncaues i el fons més o menys planer. El diàmetre superior mesurava uns 152 cm i el diàmetre inferior en mesurava 175. La profunditat oscil·lava entre 45 i 65 cm (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1411). Aquestes dimensions li atorguen una capacitat mínima de 1150 litres (dm³).

La sitja estava farcida per tres estrats (1412, 1422 i 1423). L'estrat superior (1412), d'uns 35 cm de potència, era un nivell de terra heterogènia molt semblant als nivells superiors de les sitges 21 i 22 (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1412). La seva excavació va proporcionar 159 fragments ceràmics, 67 restes faunístiques, vuit restes de malacofauna, quatre trossos de vidre i un element de plom (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1412).

L'estrat mitger (1422) era un nivell de color cendrós que es diferenciava de l'estrat que el cobria per la seva textura, més sorrenca i fina, i per la presència de cendres i carbons (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1422). El seu buidatge va permetre recuperar 28 fragments ceràmics, 12 restes faunístiques i cinc trossos de molí (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1422).

L'estrat inferior (1423) era una capa de terra de color grisós, gra fi i textura compacta (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1423). La seva excavació va documentar 139 fragments ceràmics, 46 restes faunístiques, tres restes de malacofauna, dos trossos de vidre i tres elements de ferro (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1423).

La sitja 24 (1411) fou amortitzada en el transcurs dels treballs d'anivellament del sector, durant la primera meitat del segle VI (Rocas *et al.* 1992, 123; Llinàs *et al.* 1997, 28-29). Aquesta datació s'adiu perfectament amb la cronologia de la ceràmica localitzada en els diferents estrats, entre la qual destaquen quatre vores de terra sigil·lada africana D corresponents a les formes Hayes 61B, Hayes 87B, Hayes 93B i Hayes 99, i una vora d'àmfora nord-africana pertanyent a la forma Keay 62 (Rocas *et al.* 1992, 123).

Sitja 24 1411 (1412)	Fragments		NMI	
Total	159	%	26	%
Ceràmica grollera reduïda	29	18%	9	35%
Ceràmica comuna oxidada	60	38%	3	12%
Ceràmica comuna ibèrica	2	1%	2	8%
Ceràmica grisa emporitana	1	1%	1	4%
Ceràmica de vernís negra	1	1%	1	4%
T.S. Africana A	3	2%	1	4%
T.S. Africana D	3	2%	2	8%
T.S. Grisa paleocristiana	1	1%	1	4%
T.S. Lucente	2	1%	1	4%
Àmfora baix imperial	52	33%	3	12%
Àmfora ibèrica	2	1%	1	4%
Àmfora romana republicana	3	2%	1	4%

Figura 380. Taula amb la terrissa de la sitja 24 (UE 1412) de Roca Pelada.

Sitja 24 1411 (1422)	Fragments		NMI	
Total	28	%	10	%
Ceràmica grollera reduïda	4	14%	2	20%
Ceràmica comuna oxidada	5	18%	2	20%
Ceràmica comuna ibèrica	3	11%	1	10%
Ceràmica de vernís negra	1	4%	1	10%
Llانتيا paleocristiana	1	4%	1	10%
T.S. Africana D	2	7%	2	20%
Àmfora baix imperial	12	43%	1	10%

Figura 381. Taula amb la terrissa de la sitja 24 (UE 1422) de Roca Pelada.

Sitja 24 1411 (1423)	Fragments		NMI	
Total	139	%	18	%
Ceràmica grollera reduïda	15	11%	5	28%
Ceràmica grollera oxidada	1	1%	1	6%
Ceràmica comuna reduïda	2	1%	1	6%
Ceràmica comuna oxidada	13	9%	2	11%
Ceràmica comuna ibèrica	7	5%	1	6%
Ceràmica de vernís negra	1	1%	1	6%
T.S. Africana D	3	2%	2	11%
Àmfora baix imperial	89	64%	2	11%
Àmfora ibèrica	1	1%	1	6%
Àmfora romana republicana	6	4%	1	6%
<i>Dolium</i>	1	1%	1	6%

Figura 382. Taula amb la terrissa de la sitja 24 (UE 1423) de Roca Pelada.

Sitja 25 (1415/1529)

La sitja 25 (1415/1529) es localitzà en el límit entre els quadres 14 i 15, motiu pel qual se li assignaren dos números. L'estructura, retallada en el subsòl natural, es trobava uns centímetres al nord de les sitges 23 (1409) i 24 (1411) i al sud de les sitges 26 (1508) i 28 (1512).

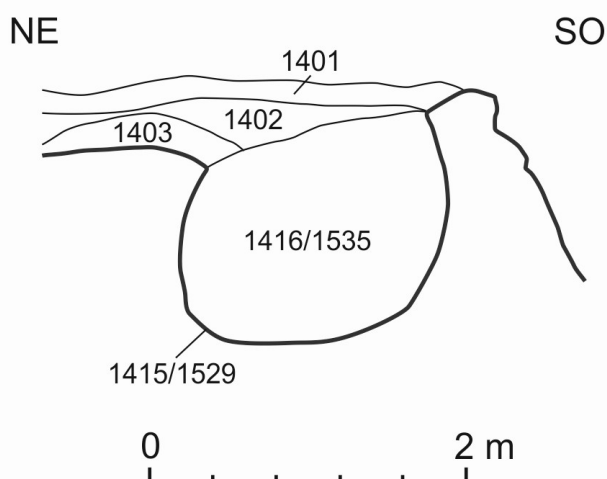


Figura 383. Sitja 25. Secció (a partir de Rocas *et al.* 1992, 129).

La sitja, de planta circular,

presentava una secció globular, amb les parets i la base còncaues. El diàmetre superior mesurava 132 cm, el diàmetre màxim 143 i el diàmetre inferior 80. L'altura oscil·lava entre els 105 i els 117 cm (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1415). Aquestes dimensions permeten plantejar una capacitat mínima entorn els 1150 litres (dm³).

La sitja estava farcida per un estrat (1416/1535) de terra heterogènia i solta de color marró fosc on destacava l'abundància de pedres i lloses de pissarra caigudes verticalment (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1416). La seva excavació va permetre recuperar 145 fragments ceràmics, 16 restes faunístiques, quatre restes de malacofauna, un tros de vidre, una fracció de molí i un element de plom (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: U. E. 1416/1535).

La sitja 25 (1415/1529) fou amortitzada durant l'anivellament del sector que tingué lloc entorn de la primera meitat del segle VI (Llinàs *et al.* 1997, 28-29). Aquesta cronologia concorda amb la troballa, en el farciment, de dues vores de terra sigil·lada africana D de la forma Hayes 99 i de dues vores d'àmfora nord-africana corresponents a les formes Key 61 i Key 62 (Rocas *et al.* 1992, 124).

Sitja 25 1415/1529 (1416/1535)	Fragments		NMI	
Total	145	%	20	%
Ceràmica grollera reduïda	15	10%	2	10%
Ceràmica comuna oxidada	41	28%	7	35%
Ceràmica comuna ibèrica	2	1%	1	5%

Ceràmica africana de cuina	1	1%	1	5%
T.S. Africana D	7	5%	2	10%
T.S. Lucente	1	1%	1	5%
Àmfora baix imperial	65	45%	4	20%
Àmfora romana republicana	13	9%	2	10%

Figura 384. Taula amb la terrissa de la sitja 25 (UE 1416/1535) de Roca Pelada.

Quadre 15

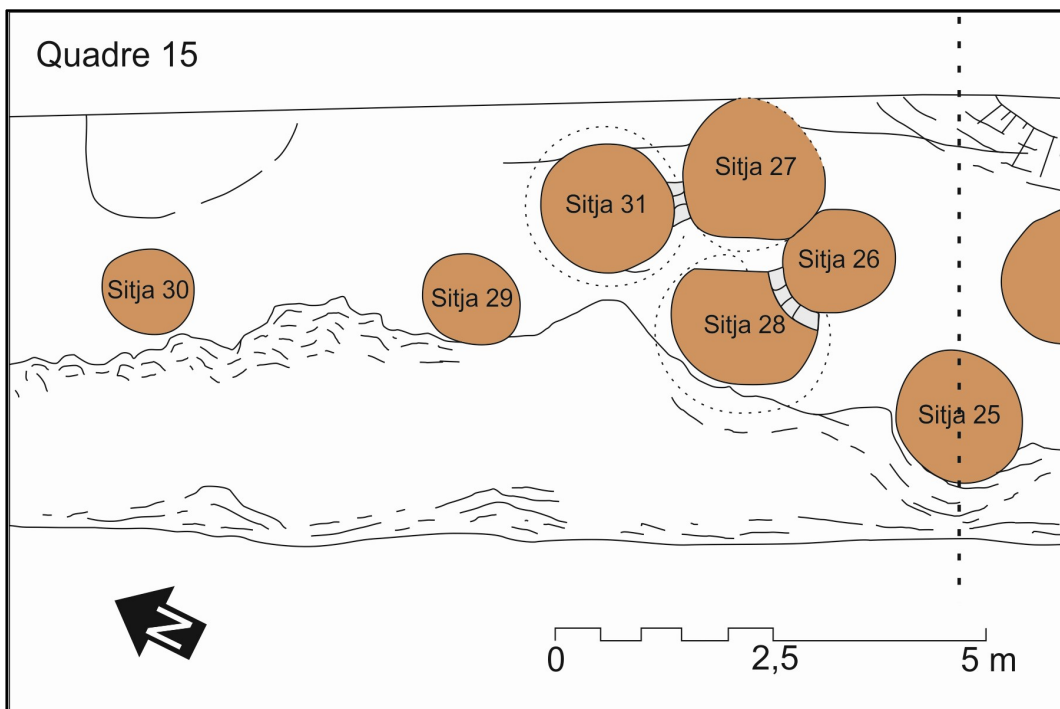


Figura 385. Planta del quadre 15 amb la ubicació de les sitges 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 (a partir de Llinàs et al. 1997, 22, fig. 9).

Sitja 26 (1508)

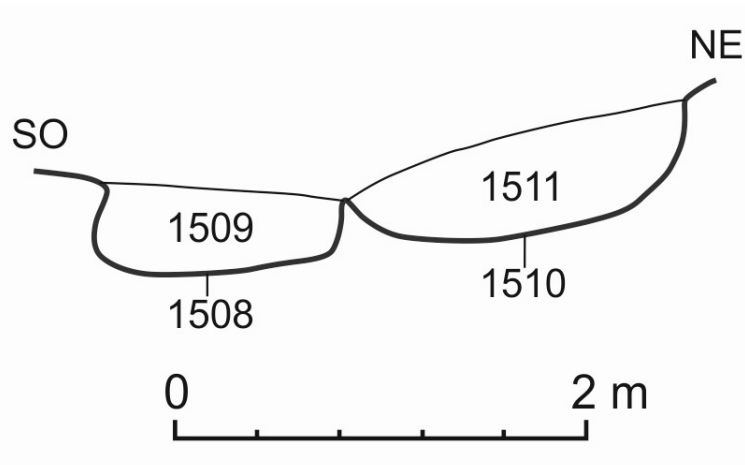


Figura 386. Sitges 26 i 27. Seccions (a partir de Rocas et al. 1992, 142).

La sitja 26 (1508) es localitzà al voltant de mig metre al nord del límit meridional del quadre 15. L'estructura, coberta per l'estrat 1504 i retallada en el subsòl natural, se situava annexa a les sitges 27 (1510) i 28 (1512). Amb aquest darrer dipòsit, la sitja 26 hi comunicava interiorment, encara que un petit muret de pedra seca (1505) actuava de barrera entre ambdues estructures. Des de l'exterior, dos petits canals retallats a la roca (1523 i 1524) que circulaven entre les altres sitges semblaven desembocar-hi (Rocas *et al.* 1992, 132-133; Llinàs *et al.* 1997, 26-28).

La sitja, força arranada, tenia la planta circular i les parets i la base lleument còncaues. El diàmetre oscil·lava entre 101 i 109 cm i l'altura estava entorn els 20 (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1508).

La sitja estava farcida per un estrat (1509) de terra heterogènia d'uns 20 cm de potència on es localitzaren algunes pedres (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1509). La seva excavació va proporcionar 121 fragments ceràmics, 44 restes faunístiques, dues restes de malacofauna, una resta d'ictiofauna, cinc trossos de molí i tres elements fèrrics (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1509).

Les relacions estratigràfiques entre les sitges 26, 27, 28 i 31 permeten afirmar que la sitja 26 (1508) fou l'última del conjunt en amortitzar-se. Si ens fixem, però, en la cronologia proporcionada per la ceràmica recuperada en el seu farciment, aquesta no difereix de la resta d'estructures. Com passa en els altres tres casos, la sitja s'obliterà a inicis del segle VI (Rocas *et al.* 1992, 134-136)⁷⁵. Aquesta datació és confirmada per la troballa en el seu farciment de tres vores de terra sigil·lada africana D corresponents a les formes Hayes 87B, Hayes 87C i 93B (Hayes 1972, 135-136 i 145-148; Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1509). En aquest sentit, és molt possible que les diferències estratigràfiques entre les quatre sitges no es vegin reflectides en la ceràmica a conseqüència de l'amortització de les diferents estructures en un espai molt curt de temps (Rocas *et al.* 1992, 134-136).

Sitja 26 1508 (1509)	Fragments		NMI	
Total	121	%	19	%

⁷⁵ En aquest sentit, l'excavació del rebliment (1511) de la sitja 27 proporcionà un fragment ceràmic que encaixava amb un fragment recuperat en aquesta estructura (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1511).

Ceràmica grollera reduïda	22	18%	4	21%
Ceràmica comuna oxidada	42	35%	6	32%
Ceràmica grisa emporitana	3	2%	1	5%
Ceràmica de vernís negre	3	2%	1	5%
Ceràmica africana de cuina	2	2%	1	5%
T.S. Africana D	7	6%	3	16%
Àmfora baix imperial	39	32%	2	11%
Àmfora ibèrica	3	2%	1	5%

Figura 387. Taula amb la terrissa de la sitja 26 (UE 1509) de Roca Pelada.

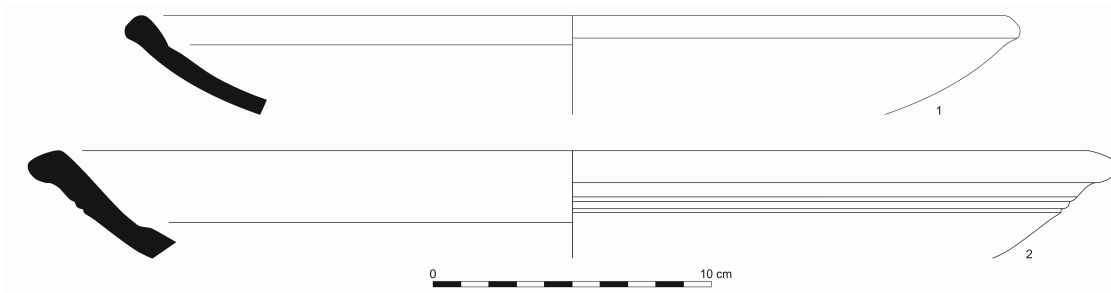


Figura 388. Sitja 26. UE 1509: 1-2. Terra sigil·lada africana D: 1. Forma Hayes 87B. 2. Forma Hayes 87C (a partir de Rocas *et al.* 1992, Dibuix de materials, làm. 36:3-4).

Sitja 27 (1510)

La sitja 27 (1510) es localitzà, molt pròxima a l'angle sud-est del quadre 15, per sota de l'estrat 1504. Tallada a la roca, l'estructura s'annexava a la sitja 26 (1508) i comunicava interiorment amb les sitges 28 (1512) i 31 (1518). D'aquestes darreres estructures, només la separaven dos petits muret de pedra seca (1506 i 1531)

construïts amb posterioritat. La sitja, a la qual desembocava el canal (1525), comunicava també amb la sitja 31 a través del canal 1526 (Rocas *et al.* 1992, 132-133; Llinàs *et al.* 1997, 26-28).

La sitja, tot i que es trobava arranada, conservava la planta circular. La secció era arrodonida, amb les parets i la base còncaves. El diàmetre superior mesurava 160 cm i

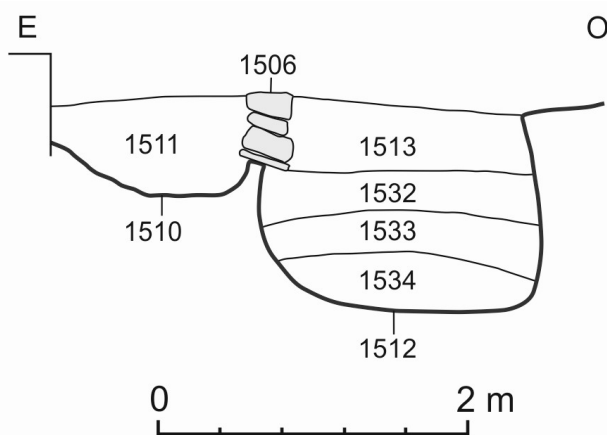


Figura 389. Sitges 27 i 28. Seccions (a partir de Rocas *et al.* 1992, 143).

el diàmetre inferior en mesurava 100. L'altura oscil·lava entre 25 i 45 cm (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1510).

La sitja estava obliterateda per un estrat (1511) de terra heterogènia i solta de color marró fosc. Aquest nivell presentava algunes lloses de pissarra i un nombre considerables de pedres provinents del mateix subsòl de la zona (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1511). El seu buidatge va permetre recuperar 133 fragments ceràmics, 29 restes faunístiques i vuit restes de malacofauna (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1511).

Entre les diferents vores de terra sigil·lada africana D recuperades a l'interior de la sitja, la més tardana correspon a la forma Hayes 99, datada entre inicis del segle VI i inicis del segle VII (Hayes 1972, 152-155). Aquest interval temporal d'un segle es veu precisat gràcies a les relacions estratigràfiques d'aquesta estructura amb les sitges de l'entorn. La sitja 26 (1508), que estratigràficament és la més

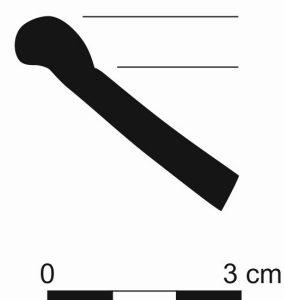


Figura 390. Sitja 27. UE 1511: Terra sigil·lada africana D forma 87B (a partir de Rocas *et al.* 1992, Dibuix de materials, lám. 36:2).

moderna (Rocas *et al.* 1992, 134-136), s'ha datat a inicis del segle VI (*supra*). Així doncs, la sitja 27 ha de ser lleument anterior, podent-se situar la seva amortització durant les primeres dècades del segle VI.

Sitja 27 1510 (1511)	Fragments		NMI	
Total	133	%	25	%
Ceràmica grollera reduïda	18	14%	3	12%
Ceràmica comuna reduïda	1	1%	1	4%
Ceràmica comuna oxidada	36	27%	5	20%
Ceràmica comuna ibèrica	1	1%	1	4%
Ceràmica de vernís negre	1	1%	1	4%
Ceràmica comuna oxidada africana	1	1%	1	4%
T.S. Africana A	1	1%	1	4%
T.S. Africana D	14	11%	8	32%
Àmfora baix imperial	49	37%	2	8%
Àmfora ibèrica	6	5%	1	4%
Àmfora romana republicana	5	4%	1	4%

Figura 391. Taula amb la terrissa de la sitja 27 (UE 1511) de Roca Pelada.

Sitja 28 (1512)

La sitja 28 (1512) es localitzà, per sota de l'estrat 1504, a l'est de les sitges 26 (1508) i 27 (1510). L'estructura, tallada a la roca del subsòl, estava comunicada interiorment amb les sitges 26 i 27, de les quals només la separaven uns petits murs de pedra seca (1505 i 1506). El dipòsit estava rodejat per petits canals retallats a la roca,

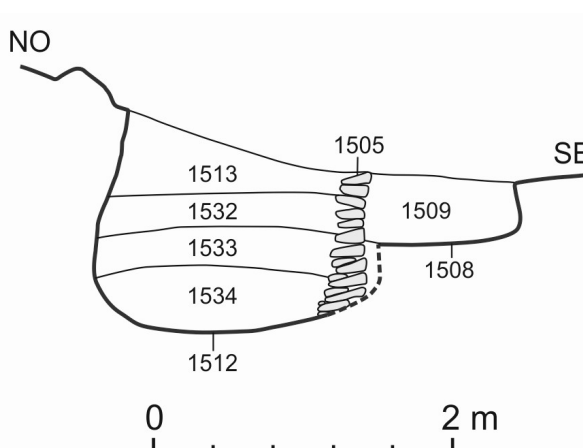


Figura 392. Sitges 26 i 28. Seccions (a partir de Rocas *et al.* 1992, 142).

encara que cap semblava desembocar-hi (Rocas *et al.* 1992, 132-135; Llinàs *et al.* 1997, 26-28).

La sitja, de planta més o menys circular, presentava una secció globular, amb les parets i la base còncaves. El diàmetre estava entorn dels 150 cm i l'altura oscil·lava entre 90 i 130 (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1512). Tot i conservar-se força sencera, la construcció dels murets 1505 i 1506, així com la seva profunditat desigual, ens impossibiliten plantejar una capacitat mínima fidedigna.

La sitja estava amortitzada per quatre estrats (1513, 1532, 1533 i 1534). L'estrat superior (1513) era un nivell negrós de terra heterogènia i solta on es localitzaren força pedres (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1513). La seva excavació va proporcionar 62 fragments ceràmics, deu restes faunístiques, sis restes de malacofauna, una vora de vidre i dos elements de ferro (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1513).

Per sota d'aquesta capa, aparegué l'estrat 1532, el qual era un nivell de terra d'un color marró tirant a grisós (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1532). El seu exhauriment va permetre recuperar 146 fragments ceràmics, 59 restes faunístiques i sis restes de malacofauna (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1532).

Un cop exhaurit l'estrat 1532, es localitzà una capa de cendres (1533) molt homogènia (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1533). El seu buidatge va documentar 97 fragments ceràmics, cinc ossos humans, 51 restes faunístiques, vuit restes de malacofauna, una

vora de vidre, 14 trossos de molí i un fragment de morter (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1533).

Finalment, a la part inferior de la sitja, es documentà el quart estrat (1534). Era un nivell argilós i heterogeni on es localitzaren cendres barrejades amb pedres i lloses de pissarra (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1534). La seva excavació va localitzar 139 fragments ceràmics, 26 restes faunístiques, dos trossos de vidre i un clau de ferro (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1534).

En conjunt, la ceràmica recuperada en els diferents estrats situa l'amortització de la sitja al voltant del segle VI (Rocas *et al.* 1992, 134-135). Tot i que els arqueòlegs individualitzaren la datació de cada estrat per veure el procés de rebliment, el resultat no va permetre observar cap patró ni diferenciar-ne la cronologia. De fet, fou a l'estrat inferior (1534) on es localitzaren les ceràmiques amb una cronologia més moderna (Rocas *et al.* 1992, 134-135). En relació amb la seva obliteració, afegir que la troballa de fragments de la mateixa peça a l'interior d'aquesta sitja i de la sitja 31 permet situar el seu farciment en el mateix moment cronològic.

Sitja 28 1512 (1513)	Fragments		NMI	
Total	62	%	11	%
Ceràmica grollera reduïda	9	15%	4	36%
Ceràmica comuna oxidada	11	18%	1	9%
Ceràmica grisa emporitana	1	2%	1	9%
Ceràmica de vernís negre	1	2%	1	9%
T.S. Africana D	4	6%	2	18%
T.S. Lucente	1	2%	1	9%
Àmfora baix imperial	35	56%	1	9%

Figura 393. Taula amb la terrissa de la sitja 28 (UE 1513) de Roca Pelada.

Sitja 28 1512 (1532)	Fragments		NMI	
Total	146	%	14	%
Ceràmica grollera reduïda	22	15%	2	14%
Ceràmica comuna reduïda	2	1%	1	7%
Ceràmica comuna oxidada	32	22%	2	14%
Ceràmica comuna ibèrica	6	4%	1	7%
Ceràmica de vernís negre	2	1%	1	7%
T.S. Africana D	8	5%	4	29%
T.S. Lucente	2	1%	1	7%
Àmfora baix imperial	72	49%	2	14%

Figura 394. Taula amb la terrissa de la sitja 28 (UE 1532) de Roca Pelada.

Sitja 28 1512 (1533)	Fragments		NMI	
Total	97	%	14	%
Ceràmica grollera reduïda	7	7%	2	14%
Ceràmica comuna reduïda	1	1%	1	7%
Ceràmica comuna oxidada	23	24%	2	14%
Ceràmica grisa emporitana	1	1%	1	7%
Ceràmica de vernís negre	3	3%	3	21%
T.S. Africana D	5	5%	2	14%
Àmfora baix imperial	56	58%	2	14%
Àmfora ibèrica	1	1%	1	7%

Figura 395. Taula amb la terrissa de la sitja 28 (UE 1533) de Roca Pelada.

Sitja 28 1512 (1534)	Fragments		NMI	
Total	139	%	22	%
Ceràmica grollera reduïda	30	22%	5	23%
Ceràmica comuna oxidada	19	14%	3	14%
Ceràmica comuna ibèrica	3	2%	1	5%
Ceràmica grisa emporitana	1	1%	1	5%
T.S. Africana D	6	4%	3	14%
T.S. Lucente	1	1%	1	5%
Àmfora baix imperial	72	52%	6	27%
Àmfora ibèrica	6	4%	1	5%
<i>Dolium</i>	1	1%	1	5%

Figura 396. Taula amb la terrissa de la sitja 28 (UE 1534) de Roca Pelada.

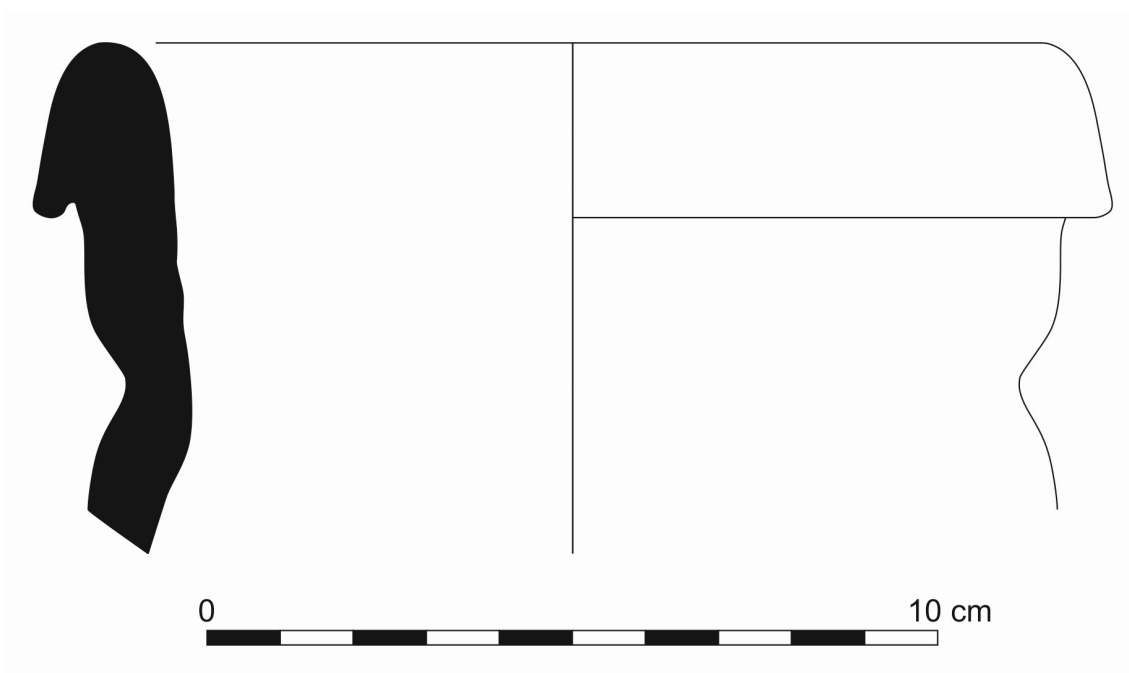


Figura 397. Sitja 28. UE 1534: Àmfora nord-africana Key 62 (a partir de Rocas *et al.* 1992, Dibuix de materials, làm. 36:7).

Sitja 29 (1514)

La sitja 29 (1514) es trobava uns centímetres al nord del conjunt format per les sitges 26 (1508), 27 (1510), 28 (1512) i 31 (1518). L'estructura fou construïda retallant la roca mare que formava el subsòl de la zona (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1514).

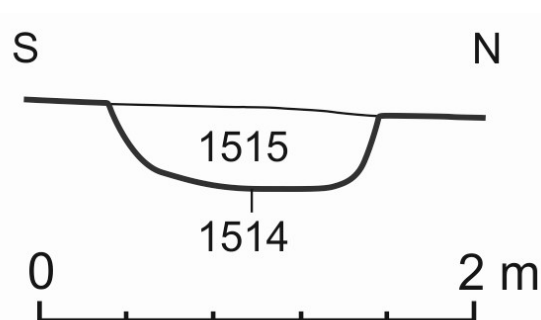


Figura 398. Sitja 29. Secció (a partir de Rocas *et al.* 1992, 131).

La sitja, força arranada, tenia la planta circular i la secció arrodonida, amb les parets i la base còncaues. El diàmetre superior mesurava 112 cm mentre que el diàmetre inferior en mesurava 80. L'estructura conservava una alçada de 35 cm (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1514).

La sitja estava reblerta per un nivell (1515) de terra solta i heterogènia d'una tonalitat negra (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1515). El seu buidatge va permetre recuperar 82 fragments ceràmics, 61 restes faunístiques, vuit restes de malacofauna i dos elements de ferro (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1515).

A diferència de la majoria de les sitges, l'excavació de la sitja 29 (1514) no va proporcionar importacions ceràmiques que permetin datar-ne l'amortització d'una manera precisa. No obstant això, la presència de fragments informes de contenidors amfòrics amb una cronologia baix imperial i tardoantiga, així com la similitud del seu farciment amb la resta de sitges, permet situar la seva obliteració entre mitjans del segle V i els primers anys del segle VI (Llinàs *et al.* 1997, 28-29).

Sitja 29 1514 (1515)	Fragments		NMI	
Total	82	%	17	%
Ceràmica grollera reduïda	21	26%	6	35%
Ceràmica comuna reduïda	1	1%	1	6%
Ceràmica comuna oxidada	13	16%	3	18%
Ceràmica comuna ibèrica	4	5%	2	12%
Ceràmica de vernís negre	2	2%	1	6%
Àmfora baix imperial	37	45%	2	12%
Àmfora ibèrica	3	4%	1	6%
<i>Dolium</i>	1	1%	1	6%

Figura 399. Taula amb la terrissa de la sitja 29 (UE 1515) de Roca Pelada.

Sitja 30 (1516)

La sitja 30 (1516) es trobava pròxima a l'extrem septentrional del quadre 15. Tallada en el subsòl rocallós, se situava uns 3 metres al nord de les sitges 29 (1514) i 31 (1518) (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1516).

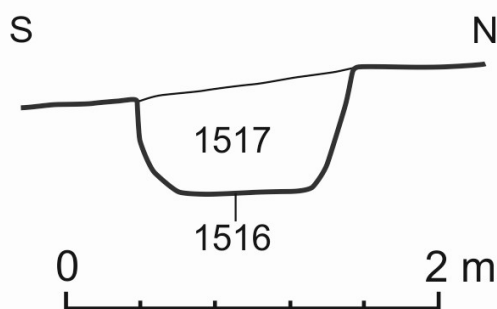


Figura 400. Sitja 30. Secció (a partir de Rocas *et al.* 1992, 131).

La sitja, que en el moment de la seva descoberta ja estava força arranada, tenia la planta lleument ovalada. La secció, amb les parets parcialment corbades i inclinades i el fons planer, mostrava una tendència troncocònica. El diàmetre superior mesurava 105 cm, el diàmetre inferior en mesurava 65, i la profunditat oscil·lava entre els 45 i 58 (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1516). Aquestes dimensions permeten atorgar-li una capacitat mínima d'entorn els 300 litres (dm³).

La sitja estava farcida per un estrat (1517) de terra negra i solta on es localitzà un nombre considerable de pedres grans i escairades, de lloses de pissarra i de restes humanes, possiblement provinents d'algun enterrament (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1517). El seu buidatge va permetre recuperar nou fragments ceràmics, 80 restes faunístiques, vuit restes de malacofauna i dos elements de ferro (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1517).

L'excavació de la sitja 30 (1516) va proporcionar, a diferència de la majoria de sitges, molt pocs materials arqueològics. La manca de formes ceràmiques no permet precisar el moment d'amortització. Tanmateix, la presència de restes funeràries, assimilable a altres sitges del jaciment, situa l'obliteració d'aquest dipòsit al voltant de les primeres dècades del segle VI (Llinàs *et al.* 1997, 28-29).

Sitja 30 1516 (1517)	Fragments		NMI	
Total	9	%	6	%
Ceràmica grollera reduïda	1	11%	1	17%
Ceràmica comuna oxidada	4	44%	3	50%
Ceràmica d'engalba blanca	1	11%	1	17%
Àmfora baix imperial	3	33%	1	17%

Figura 401. Taula amb la terrissa de la sitja 30 (UE 1517) de Roca Pelada.

Sitja 31 (1518)

La sitja 31 (1518) es localitzà, per sota de l'estrat 1504, en el sector central del quadre 15. L'estructura, retallada en el subsòl rocós, estava comunicada interiorment i a través d'un petit canal exterior (1526) amb la sitja 27 (1510). D'aquest dipòsit,

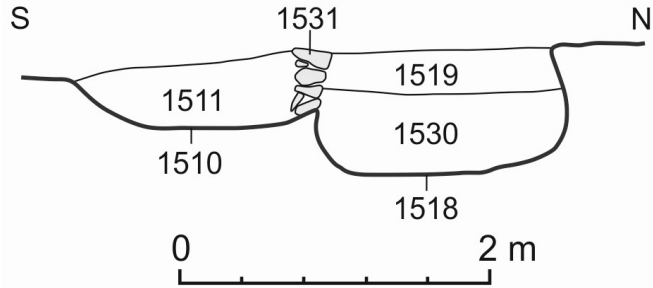


Figura 402. Sitges 27 i 31. Seccions (a partir de Rocas *et al.* 1992, 143).

només la separava un petit mur de pedra seca (1531) bastit a la seva banda meridional (Rocas *et al.* 1992, 132-135; Llinàs *et al.* 1997, 26-28).

La sitja, de planta circular, mostrava una secció de tendència globular, amb les parets còncaues i la base lleument arrodonida. El diàmetre superior mesurava 152 cm i el diàmetre de la base en mesurava 130. L'estructura conservava una profunditat desigual, que variava, segons el punt, entre 40 i 80 cm (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1518). Tot i conservar-se prou sencera, la seva altura irregular impossibilita plantejar una capacitat mínima fidedigna.

La sitja estava amortitzada per dos estrats (1519 i 1530). L'estrat superior (1519) era un nivell d'uns 28 cm de potència de terra heterogènia i solta de color marró. A la seva part inicial, aparegueren algunes pedres grans (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1519). La seva excavació va proporcionar 159 fragments ceràmics, 41 restes faunístiques, nou restes de malacofauna, tres trossos de vidre i dues escòries de ferro (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1519).

El nivell inferior (1530) era un nivell de terra solta i homogènia d'una tonalitat cendrosa (Rocas *et al.* 1992, Fitxa U. E. 1530). El seu buidatge va permetre recuperar 76 fragments ceràmics, 49 restes faunístiques, 14 restes de malacofauna i dos trossos de vidre (Rocas *et al.* 1992, Inventari ceramològic: 1530).

La troballa en l'estrat 1519 d'una vora de terra sigil·lada africana D de la forma Hayes 99 que encaixa amb una peça ceràmica recuperada a l'interior de la sitja 28 (1512) permet situar l'amortització d'ambdues estructures en el mateix moment (Rocas *et al.*

1992, 135). A partir de la ceràmica localitzada en els dos dipòsits i a les relacions estratigràfiques que aquests estableixen amb les sitges 26 (1508) i 28 (1510), les sitges 28 (*supra*) i 31 s'obliteraren durant la primera meitat del segle VI.

Sitja 31 1518 (1519)	Fragments		NMI	
Total	159	%	16	%
Ceràmica grollera reduïda	23	14%	4	25%
Ceràmica comuna oxidada	18	11%	6	38%
T.S. Africana D	4	3%	2	13%
T.S. Lucente	2	1%	1	6%
Àmfora baix imperial	112	70%	3	19%

Figura 403. Taula amb la terrissa de la sitja 31 (UE 1519) de Roca Pelada.

Sitja 31 1518 (1530)	Fragments		NMI	
Total	76	%	12	%
Ceràmica grollera reduïda	28	37%	5	42%
Ceràmica comuna reduïda	1	1%	1	8%
Ceràmica comuna oxidada	47	62%	6	50%

Figura 404. Taula amb la terrissa de la sitja 31 (UE 1530) de Roca Pelada.

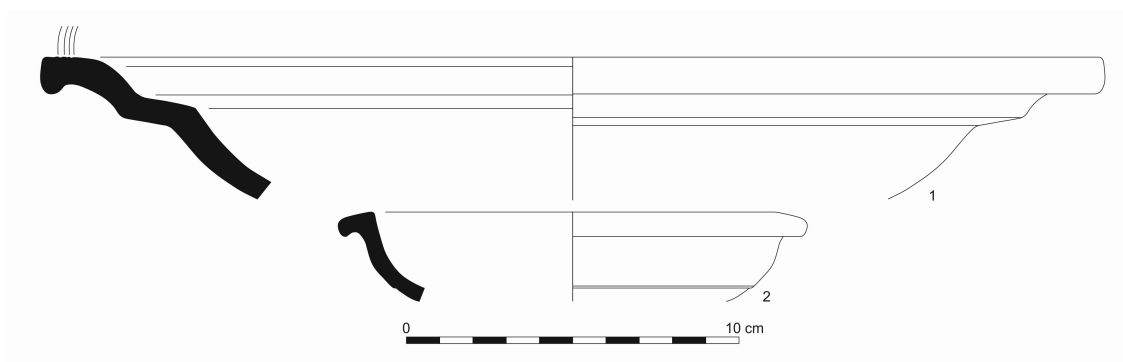


Figura 405. Sitja 31. UE 1530: 1-2. Terra sigil·lada africana D: 1. Forma Hayes 67. 2. Forma Hayes 94 (a partir de Rocas *et al.* 1992, Dibuix de materials, làm. 36:5-6).

Conclusions

L'excavació arqueològica efectuada a Roca Pelada amb motiu del projecte presentat per la Diputació de Girona va deixar al descobert, entre altres restes arqueològiques, 31 estructures negatives que es van interpretar com a sitges.

En el moment del descobriment, l'estat de conservació d'aquesta trentena d'estructures era molt variable. Mentre que n'hi havia algunes, com les sitges 7 i 8, que superaven àmpliament el metre de profunditat, altres, com les sitges 11, 13, 16, 22 o

26, no arribaven als 30 cm d'alçada. Si aquestes diferències dimensionals es focalitzessin en espais concrets i llunyans entre si, es podria inferir l'existència d'un procés erosiu variable segons l'àrea analitzada. Aquest plantejament, tot i que factible, no sembla ser aplicable a la majoria d'estructures del jaciment. Hi ha sitges que, estant de costat, mostren profunditats molt distants. Les sitges 9 i 10, per exemple, separades només per 40 cm de distància, presenten una diferència en l'altura de 72 cm (112 cm de profunditat la primera i 40 la segona). La constatació d'aquests contrastos dimensionals entre les 31 estructures negatives és un indicatiu plausible de què no totes foren sitges i de què inicialment desenvoluparen funcions diferenciades. D'acord amb aquesta suposició, les estructures 5, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 21, 22, 24, 26, 27, 29, 30 i 31 no haurien estat pròpiament sitges sinó que correspondrien, per les dimensions i les característiques morfològiques, a forats de *dolia*. Per contra, les estructures 4, 6, 7, 8, 9, 14, 18, 19, 20, 23, 25 i 28 sí que haurien actuat com a sitges obertes en el subsòl rocós per poder conservar gra. Les estructures 1, 2 i 3, que són les úniques que no s'han encabir en cap dels dos grups, són els únics casos en què es pot inferir un procés erosiu intensiu. Tot i que per les dimensions documentades correspondrien a forats de *dolia*, la seva ubicació respecte a la pedrera d'època moderna provoca que estiguin molt arranades i que, per tant, originàriament probablement haguessin estat sitges. A partir d'aquests plantejaments, Roca Pelada hauria comptat amb 12 sitges, 16 forats de *dolia* i 3 estructures que, per manca de més informació, s'han de classificar com a indeterminades.

Aquesta divisió entre forats de *dolia* i sitges es veu reforçada per les relacions que estableixen les estructures entre elles. Les sitges són les úniques estructures negatives que, en alguns casos, es comuniquen internament entre elles a través de petits forats practicats a les parets. Aquest és el cas de les sitges 7, 8, 18, 19 i 20, les quals, situades molt pròximes entre elles, es relacionen internament. Només la sitja 28 sembla establir una relació "interna" amb els forats de *dolia* 26 i 27. Aquesta relació, però, no és a través de forats a les parets sinó d'una lleu superposició entre les tres estructures.

Els forats de *dolia*, per contra, no es relacionen a través de forats, sinó que es comuniquen per petits canals retallats a la roca del subsòl. Aquest és el cas dels forats de *dolia* 10, 11, 27 i 31, en els quals desemboquen diferents canals. De totes les sitges,

només la sitja 9 està comunicada, a través d'un canaló, amb el forat de *dolium* 10. Aquesta relació es podria explicar per un ús inicial o secundari diferent per a la sitja. És possible que, malgrat que en algun moment s'hagués emparat per emmagatzemar-hi gra, també s'hagués utilitzat per retenir algun tipus de líquid, probablement aigua de la pluja. No seria un cas excepcional. En el jaciment d'Ensérune (Hérault), situat en el Migdia francès, sembla que algunes sitges es van usar, durant els darrers segles del primer mil·lenni abans de Crist, com a dipòsits d'aigua (Olive i Ugolini 2017, 332-333 i 341).

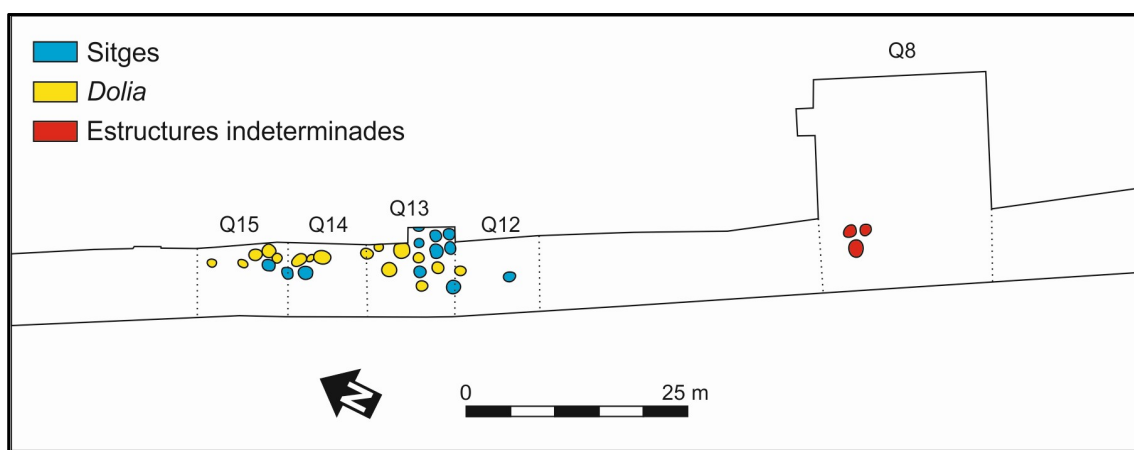


Figura 406. Planta on s'han diferenciat les sitges, les *dolia* i les estructures indeterminades. (a partir de Llinàs *et al.* 1997, 10, fig. 3).

Si deixem de banda els forats de *dolia* i les tres estructures dubtoses i ens centrem exclusivament en les sitges (4, 6, 7, 8, 9, 14, 18, 19, 20, 23, 25 i 28), observem que les seves característiques formals són variables. Encara que totes tenen la planta circular, les seccions difereixen en força casos. Algunes sitges (4, 9, 20 i 23) presenten una secció troncocònica, altres la tenen globular (8, 18, 25 i 28), i unes poques són cilíndriques (7) o netament irregulars (14). Les parets tendeixen a ser còncaves mentre que les bases solen ser planeres o còncaves. Els diàmetres superiors oscil·len entre els 60 i 150 cm, encara que en la majoria dels casos superen el metre, i els diàmetres inferiors mesuren entre 80 i 160 cm. En els pocs casos en què s'ha pogut calcular el volum, aquest es mou entre 929 i 2120 litres⁷⁶. Malgrat aquesta divergència, és possible que la capacitat mitjana de les sitges estigués entre 1000 i 1500 litres. Així

⁷⁶ Un volum que hauria permès emmagatzemar entre 643,8 o 1469 kg de blat, o entre 501,66 o 1144,8 kg d'ordi.

semblen confirmar-ho els volums de les sitges 8, 9, 23 i 25, els quals es troben entre 1150 i 1416 litres.

La majoria de sitges i forats de *dolium* es troben concentrats entre els quadres 12, 13, 14 i 15, en una superfície aproximada de 270 m². Només les estructures 1, 2 i 3, ubicades al nord-oest del quadre 8, difereixen notablement de la resta. La concentració d'estructures d'aquesta tipologia en un mateix espai mostra un ús específic de l'indret, el qual hauria estat destinat, almenys durant un període indeterminat, a l'emmagatzematge. És molt probable que aquesta àrea d'emmagatzematge fos més grossa que la que es pogué documentar i que s'estengués, com sembla indicar la troballa d'algunes sitges que no s'excavaren, cap a l'est. Tot i l'aparent distribució anàrquica d'algunes de les fosses, sembla que existí una planificació inicial que gestionà la posició que havien d'ocupar les sitges i els forats de *dolia*. Aquesta es pot observar, bàsicament, en el quadre 13, allà on hi ha un major nombre d'estructures. Les estructures 19, 9, 13, 14 i 16, així com les estructures 18, 8 i 15 i les estructures 20 i 7, estan alineades seguint una direcció que, *grosso modo*, va d'est a oest. Una alineació semblant es pot constatar amb els forats de *dolia* 21, 22 i 24, alineats en sentit nord-sud. L'organització inicial que aquestes alineacions traspuen és confirmada pel fet que, en cap dels casos documentats, una estructura negativa ha estat tallada per a la construcció d'una altra. Només en el cas dels forats de *dolia* 26, 27 i 31 i de la sitja 28, hi ha una certa superposició, encara que aquesta sembla buscada.

Un cop perderen la utilitat, les sitges foren reblertes i anul·lades. La majoria foren farcides després de perdre la seva funció originària com a estructures d'emmagatzematge. Tanmateix, n'hi ha que reberen un segon ús força diferent del inicial. La sitja 9, així com alguns forats de *dolia*, és possible que fos emparada com a dipòsit per a les aigües pluvials (*supra*). El conjunt format per la sitja 28 i els forats de *dolia* 26, 27 i 31 fou modificat internament amb petits murets de pedra per tal d'allargar l'ús d'uns en detriment dels altres. Les sitges 8 i 18 foren aprofitades per dipositar-hi restes humanes (*infra*). Tot i aquests usos secundaris, que en alguns casos conduïren a processos d'amortització diversos, sembla que la majoria de les sitges foren obliterades en un mateix moment, durant els anivellaments del sector a mitjans

del segle VI. Aquesta afirmació es basa, més enllà de la cronologia proporcionada per la ceràmica, en la naturalesa dels rebliments. De les 12 sitges, vuit estaven farcides, almenys a la part superior, per un nivell heterogeni de terra fosca tirant a negre on abundaven les pedres. Encara que desconeixem d'on procedien, el més probable és que l'origen d'aquesta terra i pedres fos proper, i que fossin el resultat de les modificacions que tingueren lloc durant aquella fase de l'assentament.

L'estratigrafia documentada durant l'excavació és diversa. Cinc sitges (4, 6, 14, 20 i 25) només tenien un estrat, tres (7, 9 i 23) en tenien dos, una (18) en tenien tres, dues (8 i 28) en tenien quatre i una (19) no s'excavà. La sitja 7, que, amb 173 cm, era la més profunda, presentava dos estrats, mentre que la sitja 28, amb una altura d'entre 90 i 130 cm, en tenia quatre. Aquesta informació, unida a la troballa d'un sol estrat en sitges de més d'un metre d'alçada (20 i 25), mostra que el nombre d'estrats no depèn de l'alçada sinó dels diferents processos de rebliment. Aquesta afirmació es veu reforçada si es comptabilitzen, també, els materials arqueològics recuperats a l'interior de cada estructura. Un major nombre d'estrats no és sinònim inequívoc d'un major nombre de restes arqueològiques. La sitja 7, amb dos estrats, tenia més fragments ceràmics, per exemple, que les sitges 8 i 28, amb quatre estrats. Si bé és veritat que, per regla general, les estructures amb un sol nivell tenien menys materials que la resta, tot sembla indicar que l'estratigrafia i els materials depenen, bàsicament, dels processos d'amortització de les diferents estructures.

L'excavació de les sitges va proporcionar un total de 5019 materials arqueològics entre fragments ceràmics i vítrics, restes humanes, faunístiques i malacològiques, elements lítics, objectes de metall i materials constructius.

La ceràmica, amb 3018 fragments (60%), és el material més abundant. Els contenidors amfòrics baiximperials i tardoantics són, en nombre de fragments (1245), la categoria més quantiosa. En aquest grup, destaquen, bàsicament, les àmfores de procedència nord-africana, amb formes tardanes com Keay 55, 61 o 62. És probable que, més enllà de la representació nord-africana, també hi hagi àmfores d'origen oriental, les quals són localitzades amb freqüència en aquest territori durant l'antiguitat tardana. Les àmfores baix imperials i tardoantiques són seguides per la ceràmica comuna oxidada i la ceràmica grollera reduïda. Tot i que aquestes dues categories són inferiors en

nombre de fragments als contenidors amfòrics tardans (759 i 506 fragments respectivament), els superen a bastament en nombre mínim d'individus. Si per les àmfores se'n comptabilitzaren 56, per la ceràmica comuna oxidada se n'identificaren 79 i per la ceràmica grollera reduïda 81. Les ceràmiques i àmfores de cronologia antiga, força anteriors al funcionament de les sitges, són els següents grups en quantitat de fragments. Les ceràmiques antigues són molt variades, i estan representades per ceràmica comuna ibèrica, ceràmica comuna itàlica, ceràmica grisa i oxidada emporitana, ceràmica de vernís negre, ceràmica d'engalba blanca, i terra sigil·lada sud-gàl·lica, aretina i marmorata. L'alt nombre d'aquestes ceràmiques, que en el context tardoantic s'han de considerar residuals, es deu a la proximitat del jaciment de la carretera de Sant Martí d'Empúries als nuclis grec i romà d'Empúries, i a l'anivellament del sector, el qual mogué gran quantitat de terra dels entorns. Per sota d'aquestes dues categories, hi ha les importacions nord-africanes i gàl·liques que, a partir del període imperial i durant l'antiguitat tardana, arriben amb abundància a les costes nord-orientals del territori català. Entre les importacions africanes, trobem terra sigil·lada africana A, B, C i D, i ceràmica africana comuna i de cuina. Dins d'aquest grup sobresurt, per sobre de la resta, la terra sigil·lada africana D, la qual presenta una cronologia més tardana. Respecte a les importacions gàl·liques, trobem, bàsicament, terra sigil·lada lucente i ceràmiques paleocristianes, tant grises com ataronjades. Finalment, com a grups residuals, hi ha la ceràmica comuna reduïda, la ceràmica grollera oxidada i els fragments de *dolia*, només representats per escassos fragments.

Sitges	Fragments		NMI	
Total	3018	%	433	%
Ceràmica grollera reduïda	506	17%	81	19%
Ceràmica grollera oxidada	9	0,3%	5	1%
Ceràmica comuna reduïda	14	0%	10	2%
Ceràmica comuna oxidada	759	25%	79	18%
Vaixella de taula africana	125	4%	61	14%
Vaixella de taula gàl·lica	38	1%	28	6,5%
Ceràmica de cronologia antiga	152	5%	76	18%
Àmfores de cronologia antiga	167	6%	35	8%
Àmfores baix imperials	1245	41%	56	13%
<i>Dolium</i>	3	0,1%	2	0,5%

Figura 407. Categories ceràmiques en nombre de fragments i NMI de les sitges de Roca Pelada.

La fauna, amb 1628 restes òssies (32%), i la malacofauna, 277 restes malacològiques (6%), són el segon i el tercer elements més representats. La manca d'un estudi específic no ens permet anar més enllà de presentar aquestes dades. Tanmateix, és necessari assenyalar que, igual com passa amb les ceràmiques, on abunden les restes residuals de cronologia antiga, és probable que aquestes restes faunístiques i malacològiques no només siguin fruit de l'ocupació tardoantiga, sinó que també provenguin dels assentaments previs del turó emporità.

Per sota de la ceràmica i de les restes faunístiques i malacològiques, trobem els metalls (45), els vidres (26), els elements lítics (22) i els materials constructius (3), els quals només representen el 2% de tots els materials recuperats a l'interior de les sitges. Els metalls corresponen, bàsicament, a claus i escòries de ferro. Dins d'aquest grup, destaca la troballa d'una podadora de ferro en el farciment de la sitja 18. Aquest útil agrícola, emparat per tallar branques d'arbres i arbustos, anava fixat a un mànec de fusta gràcies a una llarga espiga inferior. El seu disseny, que troba paral·lels en el Puig de les Muralles (Roses) (Casas i Nolla 2011, 90, fig. 57:4-6, i 93), li permetia tallar no només amb la fulla principal sinó també amb la robusta aleta dorsal. Els vidres, majoritàriament bases i informes, és probable que pertanyessin a escudelles i copes, dos tipus de recipients molt habituals en els contextos tardoantics, encara que també es localitzaren alguns fragments de petits ungüentaris. Els elements lítics corresponen, en la seva majoria, a fragments de molí. Es tracta d'una troballa habitual en les sitges tardoantigues, ja que sovint, quan el molí havia perdut la seva funció primària, era reaprofitat com a tapadora o cobertí (Vigil-Escalera 2013a, 132). Finalment, destaca el baix nombre de materials constructius. És possible que aquesta absència es degui o bé a la llunyania de les sitges respecte a estructures d'hàbitat o bé al reaprofitament d'aquest tipus de materials per a altres finalitats com la construcció de tombes de *tegulae*.

Encara que no s'hagin comptat numèricament, també és rellevant la troballa d'ossos humans a l'interior de les sitges 7, 8, 18 i 28. La presència de restes antròpiques a les sitges 7 i 28 s'ha d'associar, pel baix nombre d'ossos i la desconexió entre ells, a la proximitat de les sitges a la necròpolis tardana de Ca l'Estruc. És probable que, en l'anivellament de terres que va acabar amortitzant la majoria de sitges, alguns ossos

humans descontextualitzats acabessin abocats a l'interior d'aquestes. Més interessant són els casos de les sitges 8 i 18. A la sitja 8 es localitzà un enterrament doble colgat per terra, mentre que a la sitja 18 es documentà un enterrament individual col·locat a l'interior d'una cista de lloses de pissarra. La primera sitja, la sitja 8, contenia la inhumació de dues dones, una de les quals en avançat estat de gestació. L'orientació nord-oest sud-est dels cossos, així com la posició anatòmica, bastant forçada en un dels casos, són indicis de la manca del ritu funerari que, durant aquest període històric, es donava a la majoria de membres de la comunitat (Nolla *et al.* 2016, 185-191). Com nombrosos exemples localitzats en el territori català (Nieto i Escala 2004, 277-285; Roig i Coll 2011b) i a la resta del territori peninsular (Vigil-Escalera 2013b), aquestes dues dones podien haver estat esclaves o serves, excloses de la comunitat i tractades en el moment de la mort sense cap mena de consideració (Roig 2015, 63-82). La segona sitja, la sitja 18, contenia un individu masculí. Abans de ser dipositat, es construï una cista amb lloses de pissarra orientada en direcció est-oest. Sembla que el difunt no fou tractat de la mateixa manera que les dues dones de la sitja 8. En aquest cas, hi ha indicis que mostren que sí que hi hagué un respecte per l'inhumat i que, simplement, s'enterrà a l'interior d'una sitja aprofitant que aquesta ja estava oberta en el subsòl rocós. Com la presència d'esclaus abocats a l'interior de sitges, aquest tampoc és un fet estrany. En el jaciment de Congosto (Madrid), es localitzaren dos enterraments situats a l'interior d'una sitja buida que, com la inhumació de la sitja 8, mostraven un clar caràcter ritual (Vigil-Escalera 2013c, 274).

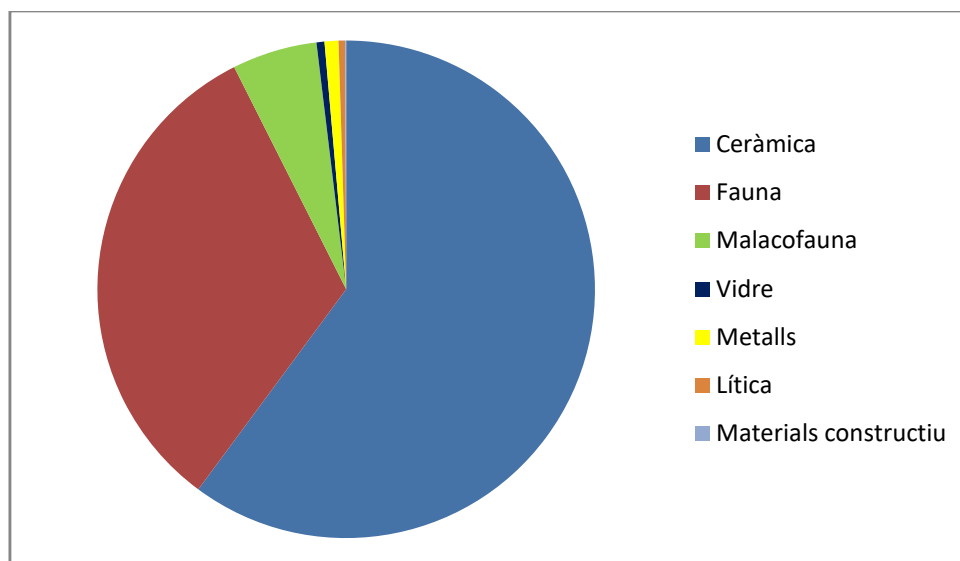


Figura 408. Representació gràfica dels materials localitzats a les sitges de Roca Pelada.

L'anàlisi dels materials arqueològics recuperats mostra un clar predomini de la ceràmica i, en segon lloc, de la fauna. El predomini de recipients amfòrics, així com la presència de ceràmica de cronologia antiga, semblen indicar que els materials no foren abocats directament a les sitges sinó que provindrien d'escombreres a l'aire lliure on anaven a parar la ceràmica inutilitzada i les restes faunístiques. Amb la voluntat d'obtenir terra i materials per anivellar la zona, aquests materials foren moguts des d'aquests abocadors fins a les sitges.

De les dotze sitges identificades durant l'excavació del jaciment de la carretera de Sant Martí d'Empúries, vuit foren amortitzades entre la primera meitat i mitjans del segle VI dC, durant els treballs d'anivellament que afectaren aquest sector del turó emporità. Només les sitges 4, 8, 14 i 18 foren obliterades amb anterioritat, entre finals del segle IV i principis del segle V. És possible que

Sitges	Cronologia
Sitja 4	2/4 s. IV - Mitjans s. V
Sitja 6	Primera meitat s. VI
Sitja 7	Mitjans s. VI
Sitja 8	Mitjans s. IV/Inicis s. V - 2/4 s. VI
Sitja 9	Mitjans s. VI
Sitja 14	Mitjans s. IV - Inicis s. V
Sitja 18	Mitjans s. IV - Inicis s. V
Sitja 19	Mitjans s. VI
Sitja 20	Mitjans s. VI
Sitja 23	Mitjans s. VI
Sitja 25	Mitjans s. VI
Sitja 28	Primera meitat s. VI

Figura 409. Taula amb la cronologia de les sitges de Roca Pelada.

aquesta àrea d'emmagatzematge comencés a funcionar a mitjans del segle IV i que s'allargués fins a l'ús de l'espai com a necròpolis a mitjans del segle V (Llinàs *et al.* 1994, 192). Tanmateix, o bé la majoria d'estructures quedaren buides, essent reblertes un segle després, o bé continuaren estant en funcionament. Entre aquestes dues hipòtesis, ens decantem per la segona. Si les estructures d'emmagatzematge s'haguessin deixat d'utilitzar completament a mitjans del segle V i haguessin quedat obertes a la intempèrie durant una centúria, l'excavació hauria hagut de detectar, per força, part de les parets caigudes al seu interior. Sembla més factible que la majoria d'elles es continuessin emparant, encara que, potser, amb la funció inicial modificada d'algunes d'elles.

Les sitges documentades durant l'excavació de la carretera de Sant Martí d'Empúries, així com els forats de *dolia* que ocupaven la mateixa àrea, són un indicatiu més de la intensa activitat antròpica que, durant l'antiguitat tardana, tingué lloc en el vessant occidental del turó emporità. La seva existència, així com la seva ubicació, no es poden

entendre si no es té en compte el context en què s'inserien. La *ciuitas* tardoantiga d'Empúries no disposava d'un únic nucli urbà, sinó que era una *ciuitas* amb un aspecte fortament ruralitzat, formada per diferents pols d'atracció. Més enllà del recinte emmurallat de Sant Martí i el port, un dels principals espais urbans era l'*episcopium*, emplaçat en l'indret on avui dia s'alcen les restes arqueològiques de Sant Margarida. Les sitges i *dolia* de la carretera de Sant Martí es trobaven unes desenes de metres al nord-est del conjunt episcopal, dins la zona d'influència d'una important àrea funerària i a tocar del camí que unia aquest espai amb el nucli de Sant Martí (Nolla *et al.* 2015, 151-157).

En conclusió, les estructures d'emmagatzematge identificades durant l'excavació de la carretera de Sant Martí d'Empúries s'emplaçaven a escassa distància de l'*episcopium*, un dels principals centres d'atracció de la *ciuitas* tardoantiga d'Empúries. Les sitges, excavades en el subsòl rocós, i les *dolia*, encaixades en forats de dimensions més reduïdes, ocupaven una superfície d'uns 270 m² que s'ha d'interpretar com una àrea dedicada, almenys durant un període concret, exclusivament a l'emmagatzematge. L'espai relativament reduït en què foren obertes conduí a una planificació inicial, que queda reflectida en l'alineament de certes estructures, en el fet que no es tallen entre si i en les relacions internes i externes que estableixen entre elles. Les sitges, encara que presentaven seccions diverses, tenien sempre la planta circular i el seu volum s'hauria mogut, per regla general, entre els 1000 i 1500 litres. Un cop perderen la funció inicial, foren reblertes i anul·lades. La majoria de sitges simplement foren farcides, encara que algunes reberen un segon ús. Algunes foren convertides en dipòsits per a les aigües pluvials, altres foren modificades internament amb petits murets de pedra i dues foren aprofitades per dipositar-hi restes humanes. Encara que unes poques sitges foren amortitzades entre mitjans del segle IV i inicis del segle V, la majoria foren farcides durant els treballs d'anivellament del sector que tingueren lloc entre principis i mitjans del segle VI amb materials procedents d'escombreres pròximes.

2.2.4. Sant Martí d'Empúries

Sant Martí d'Empúries se situa a poc més d'un quilòmetre al nord del municipi de l'Escala, dins la comarca de l'Alt Empordà. El poble, que rep el nom de l'església dedicada a Sant Martí de Tours, s'alça sobre un promontori rocós al sud del golf de Roses. Els establiments bastits sobre aquesta prominència rocallosa, antigament una península unida a terra ferma per un petit istme, ocupaven una posició estratègica per sobre de les maresmes i els aiguamolls circumdants, molt a prop de les desembocadures dels rius Fluvià i Ter, i al nord de la petita badia que actuava de port natural (Aquilué 1999b, 13-16; Montaner *et al.* 2014, 14; Nolla *et al.* 2015, 33-34). A nivell geològic, el promontori on s'assenta Sant Martí d'Empúries està compost per materials calcaris del Mesozoic (Bach 2005, 22).

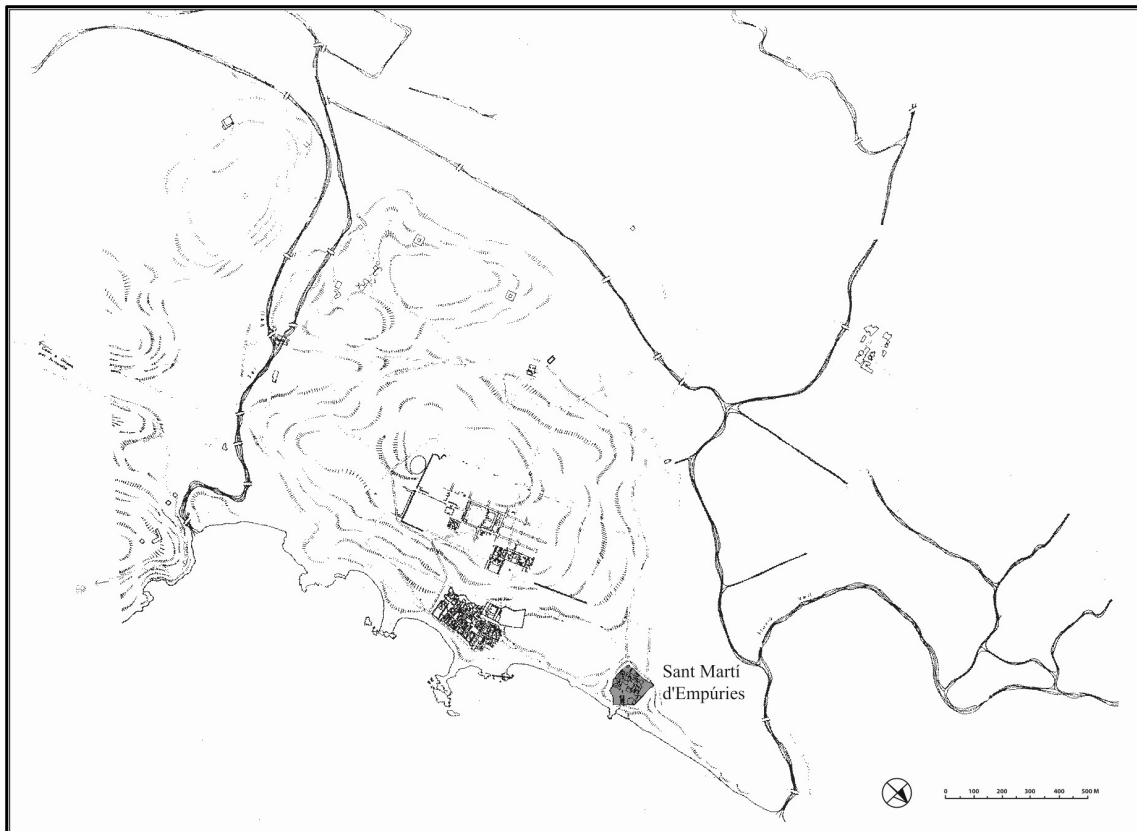


Figura 410. Plànol de l'entorn emporità on s'ha ressaltat Sant Martí d'Empúries (Nolla *et al.* 2015, 33, fig. 10).

La vila de Sant Martí d'Empúries s'alça sobre l'indret on els focs fundaren el primer assentament grec al nord-est de la península Ibèrica, conegut, a través d'Estrabó, com a *Palaia Polis* (Marcet i Sanmartí 1989, 68; Aquilué 1999b, 13-16; Nolla *et al.* 2015, 36). La rellevància d'aquest indret per a la correcta comprensió i interpretació del conjunt

arqueològic emporità no s'ha vist reflectida en el nombre d'excavacions que s'hi ha efectuat, les quals han estat escasses i irregulars. A diferència de la Neàpolis o la ciutat romana, on tenim constàncies d'excavacions ja al segle XIX, la primerenca vinculació del nucli de Sant Martí amb la primera fundació focea⁷⁷ no motivà intervencions arqueològiques prèvies a l'inici de les excavacions oficials a Empúries (Aquilué 1999c, 18; Nolla *et al.* 2015, 19). Durant aquella etapa, que s'inicià l'any 1908 i que s'allargà fins a l'inici de la Guerra Civil, Emili Gandia, tot i l'interès personal en excavar l'antic cementiri parroquial, només pogué practicar dos sondejors a la plaça Major (1909) i recollir informació d'alguns seguiments visuals (Aquilué 1999c, 18-47). Aquesta manca d'activitat arqueològica propicià que la primera excavació pròpiament dita no arribés fins als anys 1962 i 1963, anys en què Martín Almagro, gràcies al finançament de la William L. Bryant Foundation, dugué a terme dues campanyes arqueològiques al solar de l'antic cementiri (Almagro 1964, 10-15). D'ençà d'aquella primera excavació, no són gaires les intervencions arqueològiques que s'hi ha realitzat. Principalment, destaquen l'excavació, l'any 1975, d'una cala a ponent del sector excavat per Almagro i les intervencions de gran abast realitzades durant els anys noranta (1994-1996) amb motiu de l'execució del Projecte d'Urbanització del nucli urbà de Sant Martí d'Empúries⁷⁸ (Aquilué 1999c, 47-49; Aquilué 1999d). Aquestes intervencions arqueològiques han permès la publicació de dues monografies (Almagro 1964; Aquilué 1999a), de diversos articles (Martín 1993; Aquilué *et al.* 1996b, 1998, 2000) i, en el cas de les més modernes, de les respectives memòries d'excavació (Aquilué *et al.* 1996a).

El nucli de Sant Martí d'Empúries, amb una seqüència estratigràfica que es remunta al bronze final, presenta un poblament més o menys estable des de l'edat del ferro. Pel que fa a l'antiguitat tardana, el conjunt emporità visqué un període de grans canvis i adaptacions a unes noves necessitats. L'abandonament, a finals de l'època altimperial,

⁷⁷ Tot i que, ja des de finals del segle XVII, alguns historiadors i erudits proposaven diferents ubicacions per a la paleòpolis emporitàna, la correcta associació d'aquesta amb Sant Martí d'Empúries no va arribar fins a la publicació, l'any 1823, del llibre *Noticie historique sur la ville et le comté d'Empurias*, de François Jaubert de Paça (Aquilué 1999c, 17-18; Aquilué 2008, 101-102).

⁷⁸ Paral·lelament a aquestes dues intervencions, també es dugueren a terme algunes excavacions d'urgència i alguns sondejors: l'any 1975, sota la direcció d'Eduard Ripoll, es realitzà una excavació d'urgència al solar d'en Bailón, al carrer del Castell, i es practicaren uns sondejors al jardí de la Caterina Albert. L'any 1984 Aurora Martín dirigí una excavació d'urgència a l'immoble núm. 1 del carrer del Pou. Finalment, l'any 1997, amb motiu de la construcció d'una nova edificació, s'excavà al solar núm. 8/10 del carrer del Corral de Sant Martí d'Empúries (Aquilué 1999c, 47-49; Aquilué *et al.* 2000, 142-146).

de la Neàpolis i la ciutat romana va comportar una concentració de la població, en part, en el limitat recinte de Sant Martí, el qual va prendre part de la nova centralitat. Per conèixer aquesta etapa cronològica, bàsicament es pot al·ludir a les dades arqueològiques, les quals, a causa de la parcialitat dels punts excavats i de la contínua ocupació de l'indret, són molt parcials i fragmentàries. Les restes recuperades, que no han permès definir la distribució urbanística ni detectar la presència de cap edifici significatiu, són d'escassa entitat i es

limiten fonamentalment a alguns murs de rierencs lligats amb argamassa, a estructures negatives com sitges o forats usats com abocadors, i a comptades inhumacions (Aquilué 2008, 104; Nolla *et al.* 2015, 34-38). La historiografia tradicional defensava que aquest fou un període obscur i decadent per a la *urbs* emporitana⁷⁹. Tanmateix, les darreres dades arqueològiques, juntament amb una revalorització i un nou enfocament de les troballes antigues, han permès anar perfilant, ja des dels anys noranta

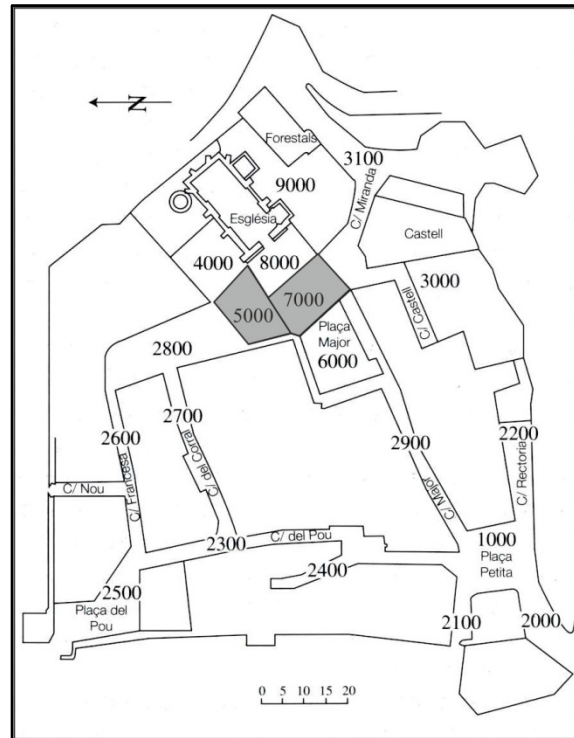


Figura 411. Planta de Sant Martí d'Empúries amb la situació dels quadres on s'han ressaltat els quadres 5000 i 7000 (a partir d'Aquilué 1999d, 83, fig. 130).

perspectiva, segons la qual ens trobaríem davant d'una ciutat formada per diferents pols d'atracció (Sant Martí i el conjunt episcopal de Santa Margarida) i, per tant, sense un únic centre urbà. En aquest marc, Sant Martí hauria actuat, segons les darreres interpretacions, com a residència de l'autoritat civil i militar, el *comes*, i com a nucli fortificat encarregat de la defensa del territori, dels establiments suburbans i, sobretot, del port (Nolla *et al.* 2015, 151-157; Nolla *et al.* 2016, 46-50).

Les excavacions efectuades durant els anys noranta han permès dividir la història del nucli de Sant Martí d'Empúries en vuit fases, que van des del bronze final, la fase I, fins

⁷⁹ Nolla 1993, 208, amb una descripció més exhaustiva de la historiografia tradicional que defensa aquesta visió decadent de l'Empúries tardoantiga.

a l'època contemporània, la fase VIII (Aquilué 1999a, 469-477). L'antiguitat tardana, que és la fase V, està subdividida en les subfases Va, Vb i Vc, les quals corresponen, respectivament, als segles V, VI i VII (Aquilué i Burés 1999a, 389-422). Aquesta fase destaca, com la fase següent, per la troballa d'un alt nombre de sitges. D'aquest període, trobem un total de setze sitges, totes elles situades a la Plaça Major (quadres 5000 i 7000), davant de l'església de Sant Martí. En aquest punt, també és interessant remarcar el més que considerable augment de sitges de la fase posterior, compresa entre els segles VIII i XV. D'un total de setze sitges per a la fase V, es passa a noranta sitges per a la fase VII, les quals ocupaven una àrea més extensa respecte a les de l'antiguitat tardana (Aquilué 1999a, 495-588; Aquilué i Burés 1999a, 389-422; Aquilué i Burés 1999b, 423-448; Aquilué *et al.* 2000).

Catàleg de les sitges

Quadre 5000



Figura 412. Planta del quadre 5000 amb la ubicació de les sitges 5066, 5090, 5097, 5102, 5108, 5112, 5137, 5150, 5152, 5158 i 5169 de la fase V (a partir d'Aquilué *et al.* 1996a, planimetria; Aquilué 1999a, 524, fig. 450).

Sitja 5066

La sitja 5066 fou descoberta al límit occidental del quadre 5000, on continuava en direcció oest més enllà de l'àrea excavada. L'estructura, tallada en un nivell d'època grega (5056), havia estat parcialment seccionada, a la seva banda oriental, per la sitja 5152 (Aquilué *et al.* 1996a, Fitxa U.E. 5066; Aquilué 1999a, 517, fig. 439, i 523-525).

La sitja tenia la planta lleument ovalada, amb l'eix longitudinal orientat nord-sud. El diàmetre nord-sud mesurava poc més de 2 m, el diàmetre est-oest mesurava uns 140 cm i la profunditat 105.

La sitja estava farcida per un estrat (5067) de terra solta i homogènia de color negre, i per pedres de diferents

dimensions (Aquilué *et al.* 1996a, Fitxa U.E. 5067). La seva excavació va proporcionar 45 fragments ceràmics, cinc restes faunístiques, dos trossos de vidre, un clau de ferro i un fragment de *tegula* (Aquilué *et al.* 1996a, Inventaris de materials arqueològics: 94-SM-5067; Casellas 1999, 629).

La troballa, entre els materials arqueològics recuperats, d'un fragment de *tegula* de mòdul petit –2,8 cm d'amplada a la part central i 6 a la rebava lateral–, de la vora d'una olla de ceràmica de cuina de perfil en S i de nombrosos fragments d'àmfora nord-africana, permet situar, *grosso modo*, l'amortització de la sitja 5066 en l'antiguitat tardana. Aquesta atribució cronològica àmplia es pot acotar gràcies a la localització d'una vora de terra sigil·lada africana D. Es tracta de la vora d'un bol de la forma Hayes 99, forma datada entre principis dels segles VI i VII (Hayes 1972, 152-155). D'acord amb aquesta cronologia, la sitja 5066 s'hauria obliterat dins d'aquest interval cronològic, possiblement durant la segona meitat del segle VI.

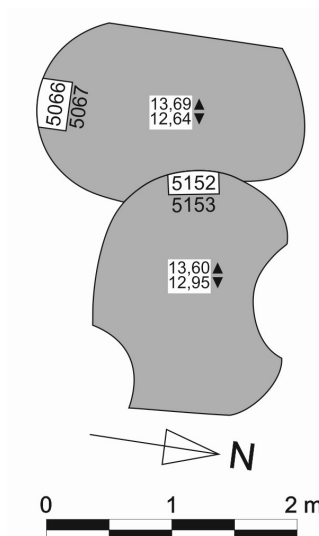


Figura 413. Sitges 5066 i 5152. Plantes (a partir d'Aquilué *et al.* 1996a, planimetria; Aquilué 1999a, 524, fig. 450).

Sitja 5066 (5067)	Fragments		NMI		NPI	
Total	45	%	12	%	36	%
Ceràmica grollera reduïda a torn	7	16%	2	17%	7	19%
Ceràmica comuna reduïda a torn	2	4%	1	8%	2	6%
Ceràmica comuna oxidada a torn	7	16%	2	17%	6	17%

Ceràmica comuna ibèrica	1	2%	1	8%	1	3%
Ceràmica ibèrica pintada	2	4%	1	8%	2	6%
Ceràmica de vernís negre	1	2%	1	8%	1	3%
T.S. Africana D	3	7%	1	8%	3	8%
Àmfora nord-africana	15	33%	1	8%	8	22%
Àmfora ibèrica	2	4%	1	8%	2	6%
Àmfora indeterminada	5	11%	1	8%	4	11%

Figura 414. Taula amb la terrissa de la sitja 5066 (UE 5067) de Sant Martí d'Empúries.

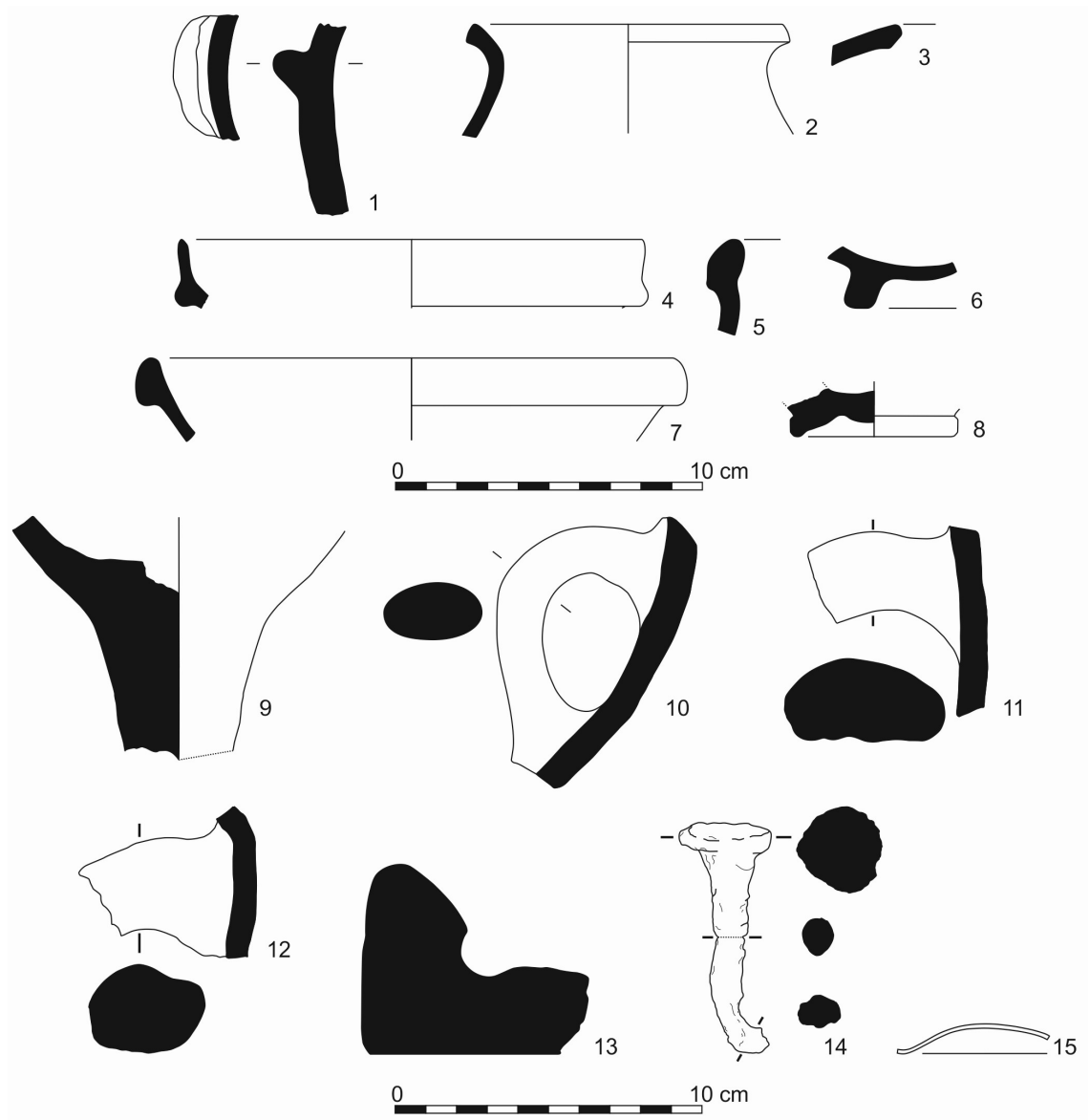


Figura 415. Sitja 5066. UE 5067: 1-3. Ceràmica grollera reduïda: 1. Nansa de mamelló rectangular. 2. Olla. 3. Cassola baixa. 4-6. Ceràmica comuna oxidada: 4. Possible mortar. 5-6. Formes indeterminades. 7. Bol de terra sigil·lada africana D Hayes 99. 8. Base de ceràmica amb vernís negre. 9-12. Àmfores nord-africanes: 9. Base. 10-12. Nanses. 13. Tegula de mòdul petit. 14. Clau de ferro. 15. Possible base d'ungüentari de vidre.

Sitja 5090

La sitja 5090 es localitzà, parcialment per sota dels murs d'època tardoantiga 5146 i 5149, a la meitat oriental del quadre 5000. L'estructura, oberta en un nivell d'època grega (5205), havia estat escapçada i malmesa en diferents punts per dues sitges d'època medieval (5082 i 5086) (Aquilué *et al.* 1996a, Fitxa U.E. 5090; Aquilué 1999a, 517, fig. 439, i 523-525).

La sitja, tot i estar força malmenada, mostrava una planta de tendència circular. El seu diàmetre màxim es trobava entorn dels 2 m i conservava una profunditat de 55 cm.

L'estructura estava farcida per un nivell (5091) pedregós format per terra solta d'una tonalitat grisosa (Aquilué *et al.* 1996a, Fitxa U.E. 5091). El seu buidatge va aportar 112 fragments ceràmics, nou restes faunístiques, 79 elements constructius entre fragments de *tegulae*, *imbreces* i rajols, i un element de bronze (Aquilué *et al.* 1996a, Inventaris de materials arqueològics: 94-SM-5091; Casellas 1999, 629).

Entre la ceràmica recuperada en el farciment de la sitja 5090, abunda la presència de contenidors amfòrics, tant d'origen nord-africà com oriental. D'una banda, procedents del nord d'Àfrica, trobem la forma Keay 6, datada en el nord-est peninsular entre inicis del segle IV i mitjans del segle V (Keay 1984, 181-121, fig. 45), la forma Keay 41, datada entre el segle IV i mitjan segle V (Keay 1984, 252-255, fig. 109), i la forma Keay 36B, documentada a Catalunya entre el primer terç del segle V i la primera meitat del segle VI (Keay 1984, 240-245, fig. 104). D'altra banda, provinent del Pròxim Orient, trobem la forma Keay 54, datada en el Mediterrani occidental entre la segona meitat del segle IV i el segle VI (Keay 1984, 278-285, fig. 122-123). En conjunt, aquests contenidors amfòrics de procedència diversa permeten situar l'amortització de la sitja 5090 entre les darreres dècades del segle V i la primera meitat del segle VI.

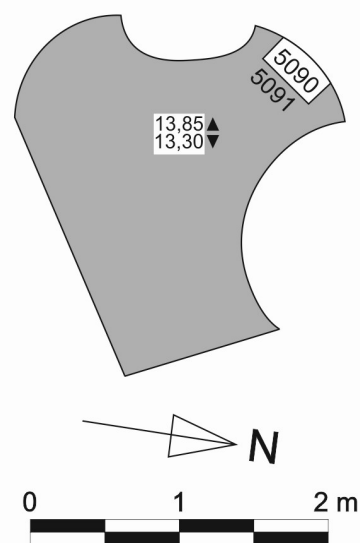


Figura 416. Sitja 5090. Planta (a partir d'Aquilué *et al.* 1996a, planimetria).

Sitja 5090 (5091)	Fragments		NMI		NPI	
Total	112	%	22	%	74	%
Ceràmica grollera reduïda a torn	4	4%	1	5%	3	4%
Ceràmica grollera reduïda a mà	3	3%	1	5%	3	4%
Ceràmica comuna reduïda a torn	1	1%	1	5%	1	1%
Ceràmica comuna oxidada a torn	24	21%	2	9%	18	24%
Ceràmica ibèrica pintada	2	2%	1	5%	2	3%
Ceràmica de vernís negre	1	1%	1	5%	1	1%
T.S. Africana D	1	1%	1	5%	1	1%
T.S. Lucente	1	1%	1	5%	1	1%
Àmfora nord-africana	34	30%	6	27%	16	22%
Àmfora etrusca	2	2%	1	5%	2	3%
Àmfora ibèrica	9	8%	1	5%	8	11%
Àmfora itàlica	1	1%	1	5%	1	1%
Àmfora massaliota	2	2%	1	5%	2	3%
Àmfora oriental	4	4%	1	5%	3	4%
Àmfora púnico-ebussitana	1	1%	1	5%	1	1%
Àmfora indeterminada	22	20%	1	5%	11	15%

Figura 417. Taula amb la terrissa de la sitja 5090 (UE 5091) de Sant Martí d'Empúries.

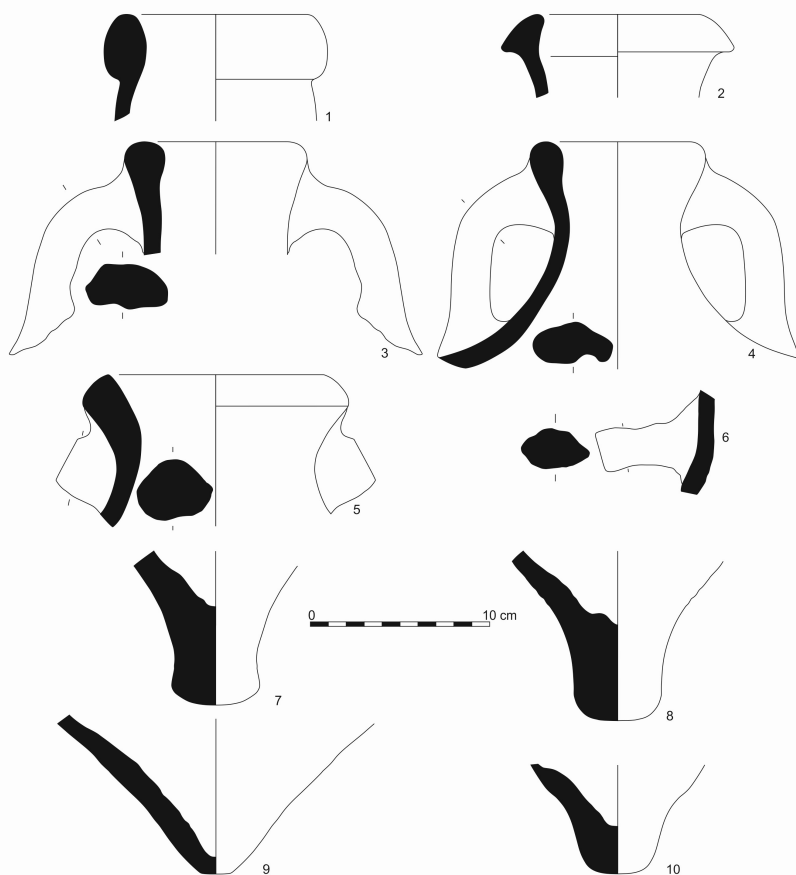


Figura 418. Sitja 5090. UE 5091: 1-10. Àmfora nord-africana: 1. Keay 6. 2. Keay 41. 3-4. Keay 36B. 5. Possible Keay 25. 6. Nansa. 7-10. Bases.

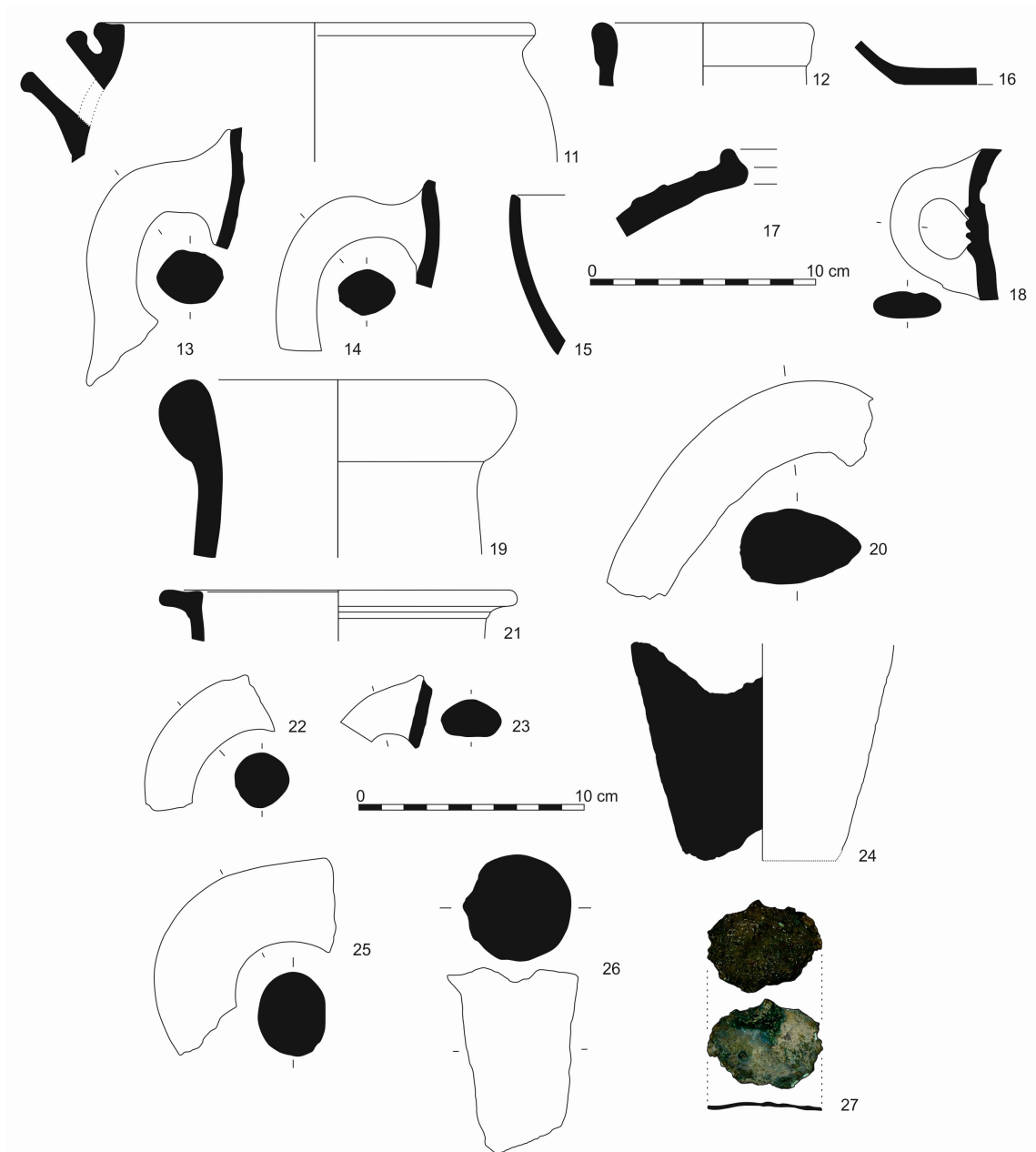


Figura 419. Sitja 5090. UE 5091: 11-14. Ceràmica comuna oxidada: 11. Vas amb abocador 12. Ampolla/gerra. 13-14. Nanses. 15. Vora de ceràmica grollera reduïda. 16. Base de Terra sigil·lada Lucente. 17-18. Àmfora oriental: 17-18. Keay 54. 19-20. Àmfora massaliota: 19. Py 1. 20. Nansa. 21. *Kalathos* ibèric. 22-23. Àmfora ibèrica: 22-23. Nanses. 24. Pivot d'àmfora itàlica. 25. Nansa d'àmfora etrusca. 26. Nansa d'àmfora indeterminada. 27. Plaqueta de bronze informe.

Sitja 5097

La sitja 5097 es documentà, molt malmenada, a la meitat meridional del quadre 5000. L'estructura, retallada en un nivell d'època grega (5190), es trobà seccionada quasi completament per tres sitges d'època medieval (5049, 5068 i 5116) (Aquilué *et al.* 1996a, Fitxa U.E. 5097; Aquilué 1999a, 517, fig. 439, i 523-525).

L'estat en què es localitzà la sitja impossibilita saber com era la planta i quin n'era el diàmetre. En relació amb la forma, únicament es pogué enregistrar la profunditat conservada, que era de 53 cm.

Tot i les circumstàncies de la seva troballa, es pogueren identificar dos estrats diferents. D'una banda, l'estrat superior (5061) estava format per terra solta i homogènia de color negre barrejada amb pedres de diferents mides (Aquilué *et al.* 1996a, Fitxa U.E. 5061). La seva excavació no va localitzar cap mena de material arqueològic.

D'altra banda, l'estrat inferior (5098) estava compost per terra heterogènia de tonalitat grisosa (Aquilué *et al.* 1996a, Fitxa U.E. 5098). El seu buidatge va proporcionar 269 fragments ceràmics, 89 restes faunístiques, cinc restes de malacofauna, dos trossos de vidre i 53 fragments de materials constructius entre trossos de *tegulae* i *imbreces* (Aquilué *et al.* 1996a, Inventaris de materials arqueològics: 94-SM-5098; Casellas 1999, 629).

L'amortització de la sitja 5097 pot datar-se d'una manera precisa gràcies a la troballa, entre la ceràmica recuperada, d'importacions amfòriques i de vaixel·la de taula. Les importacions amfòriques identificades procedeixen, principalment, del nord d'Àfrica. Entre aquestes, destaca una vora de la forma Keay 35B, datada entre finals del segle V i inicis del segle VII (Keay 1984, 233-240, fig. 101-102), i dues vores de la forma Keay 62A, datades a la primera meitat del segle VI (Bonifay 2004, 137-140, fig. 75). Pel que fa a la vaixel·la de taula, trobem, també provinents del continent africà, dues vores i una base de terra sigil·lada africana D. Les vores corresponen a un bol de la forma Hayes 93A, datat entre finals del segle V i mitjans del segle VI, i a un plat de la forma Hayes 109, datat entre finals del segle VI i inicis del segle VII (Hayes 1972, 145-148 i 172). La base pertany, molt probablement, a un plat de la forma Hayes 103, datat *grosso modo* durant el segle VI (Hayes 1972, 157-160). Més enllà d'aquestes formes ceràmiques, la cronologia del farciment és acotada per una vora i una base de vidre tardoromà. La vora pertany a una escudella de la forma Foy 21, datada entre finals del segle V i principis del segle VI (Foy 1995, 204-206, pl. 13), i la base, força més

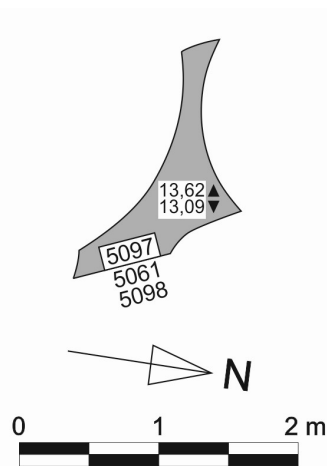


Figura 420. Sitja 5097. Planta (a partir d' Aquilué 1999a, 524, fig. 450).

incompleta, formaria part d'un bol. En conjunt, aquests materials ceràmics i vítrics situen l'obliteració de la sitja 5097 entre els darrers anys del segle VI i la primera meitat del segle VII.

Sitja 5097 (5098)	Fragments		NMI		NPI	
Total	269	%	24	%	55	%
Ceràmica grollera reduïda a torn	14	5%	2	8%	4	7%
Ceràmica comuna reduïda a torn	2	1%	1	4%	2	4%
Ceràmica comuna oxidada a torn	27	10%	2	8%	5	9%
Ceràmica comuna ibèrica	5	2%	1	4%	1	2%
Ceràmica ibèrica pintada	6	2%	2	8%	2	4%
Ceràmica de vernís negre	3	1%	1	4%	2	4%
T.S. Africana C	1	0,4%	1	4%	1	2%
T.S. Africana D	10	4%	2	8%	7	13%
Àmfora nord-africana	142	53%	4	17%	9	16%
Àmfora etrusca	3	1%	1	4%	2	4%
Àmfora ibèrica	23	9%	2	8%	7	13%
Àmfora itàlica	2	1%	1	4%	2	4%
Àmfora massaliota	1	0,4%	1	4%	1	2%
Àmfora oriental	1	0,4%	1	4%	1	2%
Àmfora púnico-ebussitana	11	4%	1	4%	2	4%
Àmfora indeterminada	18	7%	1	4%	7	13%

Figura 421. Taula amb la terrissa de la sitja 5097 (UE 5098) de Sant Martí d'Empúries.

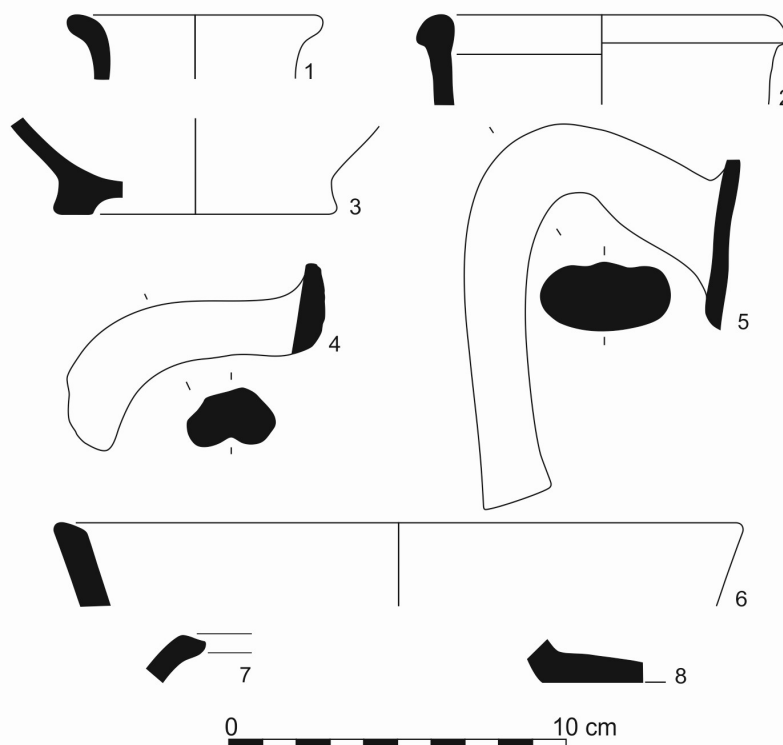


Figura 422. Sitja 5097. UE 5098: 1-5. Ceràmica comuna oxidada: 1. Ampolla. 2. Gerra. 3. Base amb peu anular. 4-5. Possibles nanses de gerra. 6-8. Ceràmica grollera reduïda: 6-7. Cassoles baixes. 8. Base.

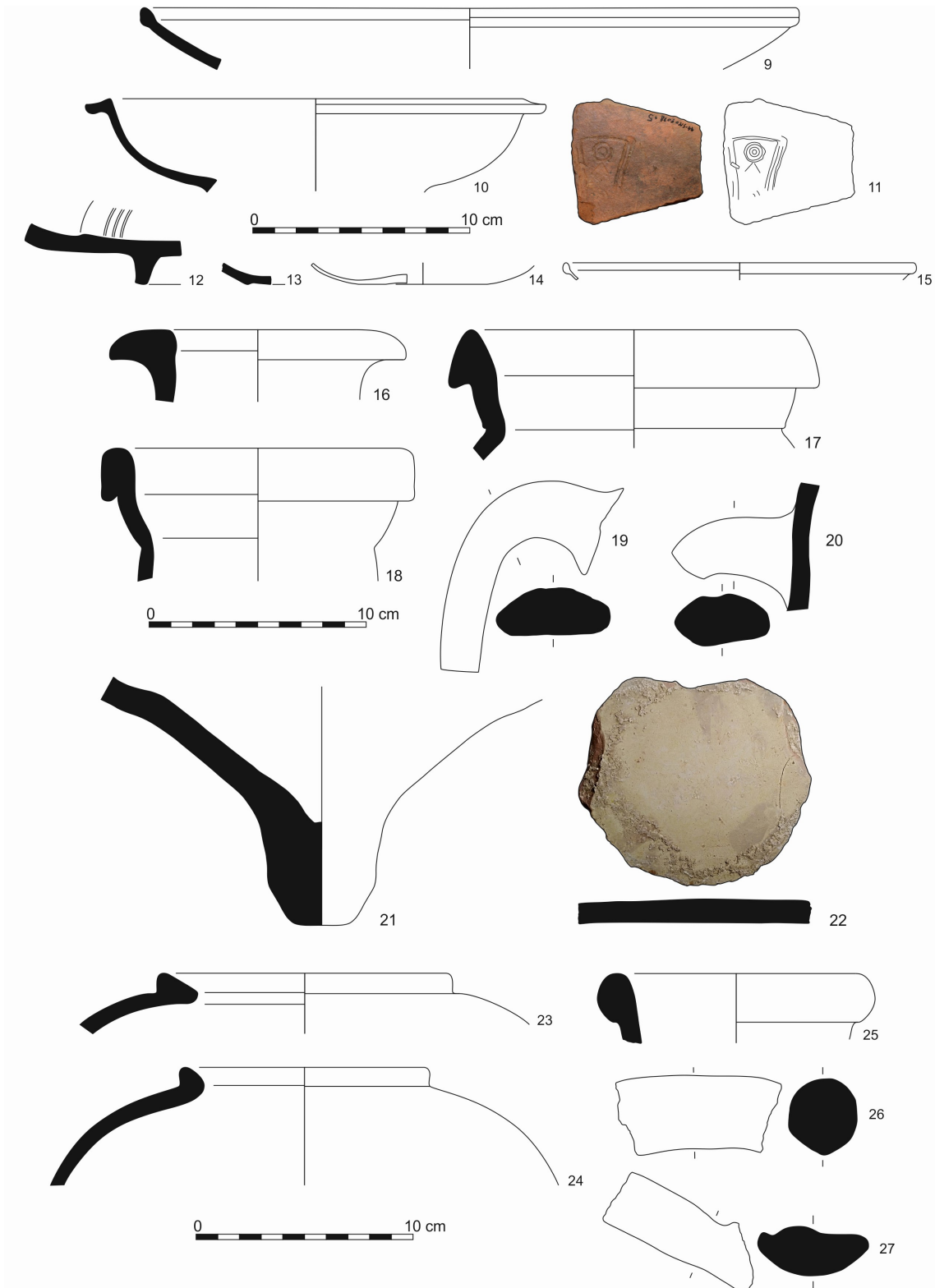


Figura 423. Sitja 5097. UE 5098: 9-12. Terra sigil·lada africana D: 9. Plat Hayes 109. 10. Bol Hayes 93A. 11. Decoració estampada (tros de creu amb motius circulars). 12. Possible plat Hayes 103. 13. Plat Hayes 50B de terra sigil·lada africana C. 14-15. Vidre tardoromà: 14. Base de bol. 15. Escudella Foy 21. 16-22. Àmfora nord-africana: 16. Keay 35B. 17-18. Keay 62A. 19-20. Nanses. 21. Pivot. 22. Peça discoïdal (possible tapadora). 23-24. Àmfora ibèrica de boca plana. 25-26. Àmfora etrusca: 25. Py 3. 26. Nansa. 27. Nansa d'àmfora itàlica.

Sitja 5102

La sitja 5102 es localitzà, per sota de l'estrat 5107, al límit septentrional del quadre 5000. L'estructura havia estat oberta en els nivells (5121, 5128, 5167 i 5168), els quals farcién un retall irregular (5127) que conformava un petit abocador d'època tardoromana (Aquilué *et al.* 1996a, Fitxa U.E. 5102; Aquilué 1999a, 517, fig. 439, i 523-525).

La sitja, tot i tenir una planta circular, mostrava un bocatge quadrangular d'uns 40 cm de costat (Aquilué *et al.* 1996a, Fitxa U.E. 5102). Des d'aquesta obertura

superior fins a la base, l'estructura conservava una profunditat de 66 cm.

La sitja estava farcida per un nivell (5103) grisós, d'aparença heterogènia i de textura solta que presentava un nombre considerable de pedres (Aquilué *et al.* 1996a, Fitxa U.E. 5103). El seu buidatge va proporcionar 65 fragments ceràmics, nou restes faunístiques, tres restes de malacofauna, tres fragments de materials constructius, un element de pedra indeterminat i un mànec d'os treballat (Aquilué *et al.* 1996a, Inventaris de materials arqueològics: 94-SM-5103; Casellas 1999, 629).

La sitja 5102 es construí amb posterioritat al primer quart del segle V. Aquesta afirmació es basa en el fet que, en el moment de la seva excavació, es pogué documentar com aquesta estructura retallava un seguit d'estrats formats durant el primer quart de la cinquena centúria (Aquilué i Burés 1999a, 390-392).

Pel que fa a la seva amortització, els materials ceràmics recuperats no permeten precisar en quin moment es produí. La presència d'una vora d'un plat de terra sigil·lada africana D de la forma Hayes 61B, datat durant la primera meitat de segle V (Hayes 1972, 100-107, fig. 16-17), s'ha de considerar residual. És poc probable que, just després de formar-se els nivells de l'abocador, es decidís obrir una sitja en el mateix

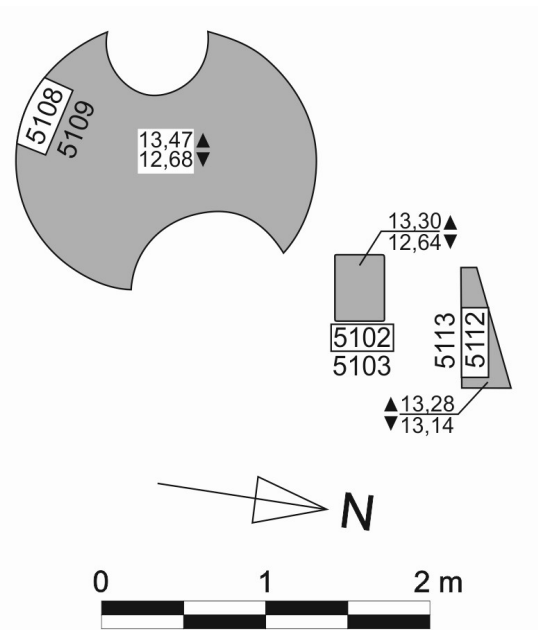


Figura 424. Sitges 5102, 5108 i 5112. Plantes (a partir d' Aquilué 1999a, 524, fig. 450).

indret. Sens dubte, degué passar un temps prudencial entre la formació dels primers i la construcció de la segona. Els altres materials ceràmics tampoc són molt indicatius. Entre aquests, destaca la localització de diversos fragments d'olles de ceràmica de cuina. El seu perfil globular i en forma de S, i les seves vores exvasades troben paral·lels en contextos dels segles VI i VII de jaciments pròxims (Casas *et al.* 2018, 552-556). D'acord amb aquesta cronologia i al temps prudencial entre la formació de l'abocador i la construcció de l'estructura d'emmagatzematge, és probable que la sitja 5102 s'obliterés entre finals del segle VI i el segle VII.

Sitja 5102 (5103)	Fragments		NMI		NPI	
Total	65	%	9	%	34	%
Ceràmica grollera reduïda a torn	24	37%	4	44%	11	32%
Ceràmica comuna oxidada a torn	6	9%	1	11%	6	18%
Ceràmica pintada indeterminada	1	2%	1	11%	1	3%
T.S. Africana D	2	3%	1	11%	2	6%
Àmfora nord-africana	8	12%	1	11%	6	18%
Àmfora indeterminada	24	37%	1	11%	8	24%

Figura 425. Taula amb la terrissa de la sitja 5102 (UE 5103) de Sant Martí d'Empúries.

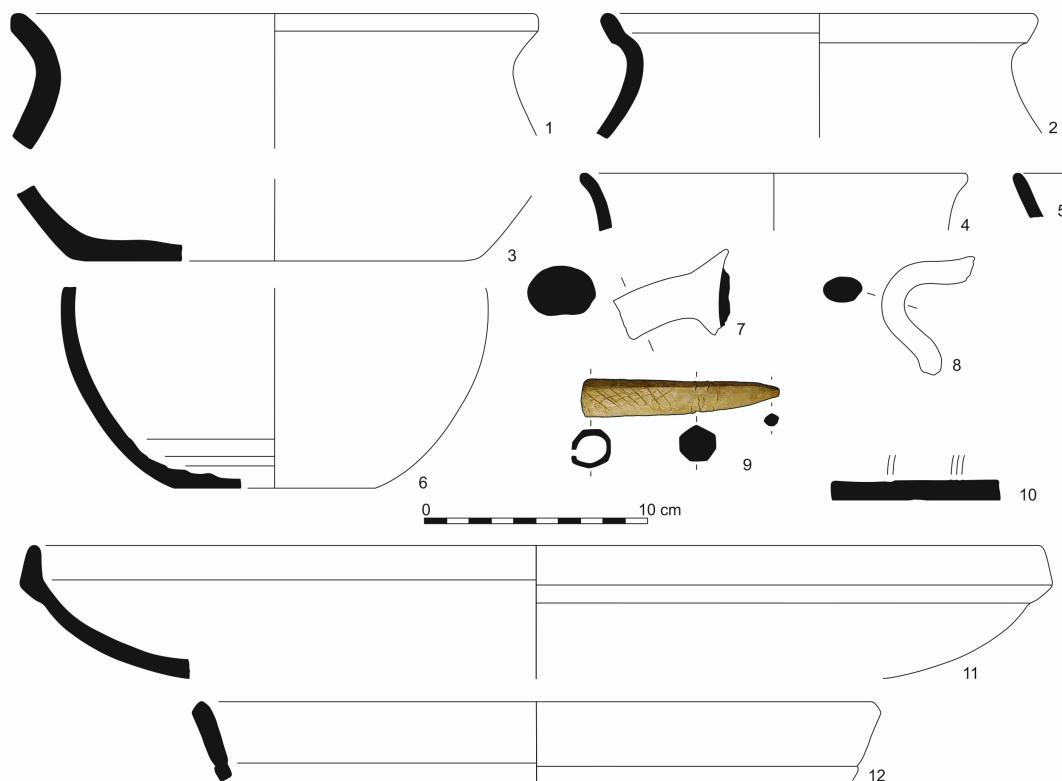


Figura 426. Sitja 5102. UE 5103: 1-6. Ceràmica grollera reduïda: 1-2 i 4. Olles. 3. Base. 5. Vora. 6. Base globular. 7. Nansa d'àmfora indeterminada. 8. Nansa de ceràmica pintada. 9. Màneg d'os amb línies incises. 10-11. Terra sigil·lada africana D: 10. Base. 11. Hayes 61B. 12. Vora de ceràmica comuna oxidada.

Sitja 5108⁸⁰

La sitja 5108 fou descoberta al nord-est del quadre 5000, a escassa distància de les sitges 5102 i 5112. Oberta en els nivells (5121, 5128, 5167 i 5168) que reblien l'abocador tardoromà (5127), l'estructura havia estat seccionada, per l'est i per l'oest, per dues sitges d'època medieval (5051 i 5088) (Aquilué *et al.* 1996a, Fitxa U.E. 5108; Aquilué 1999a, 517, fig. 439, i 523-525).

La sitja tenia la planta circular. El diàmetre mesurava uns 180 cm mentre que l'alçada en mesurava 79.

L'estructura estava farcida per un nivell (5109) de terra marronosa, d'aparença heterogènia i de textura sorrenca (Aquilué *et al.* 1996a, Fitxa U.E. 5109). El seu buidatge va proporcionar 518 fragments ceràmics, 12 restes faunístiques, un tros de vidre, set elements de bronze i dues monedes (Aquilué *et al.* 1996a, Inventaris de materials arqueològics: 94-SM-5109; Casellas 1999, 629).

La sitja 5108, excavada en nivells formats durant el primer quart del segle V (Aquilué i Burés 1999a, 390-392), es rebli en un moment imprecís de la

segona meitat del segle V o dels primers anys del segle VI. Aquesta cronologia es basa en els materials recuperats en el farciment, els quals engloben una gran varietat de tipologies ceràmiques. Des d'un punt de vista cronològic, la vaixel·la de taula i els contenidors amfòrics són els que ens aporten més informació. Entre la vaixel·la de taula trobem diferents vores de terra sigil·lada africana D corresponents a les formes Hayes 58B, Hayes 61B i Hayes 91A/B. Mentre que la forma Hayes 58B data del segle IV (Hayes 1972, 93-96, fig. 14), les altres dues es poden situar entre finals del segle V i la primera meitat del segle VI (Hayes 1972, 100-107, fig. 16-17, i 140-144, fig. 26). En aquesta mateix grup, també destaca la presència de produccions de vaixel·la fina de procedència sud-gàl·lica. Així, trobem quatre exemplars decorats amb motius

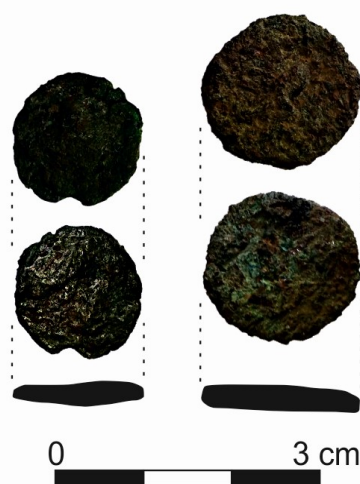


Figura 427. Monedes de bronze recuperades en el farciment. Corresponen a un AE3 i a una frustra (Aquilué i Burés 1999a, 395).

⁸⁰ La seva planta està representada a l'inici de la fitxa de la sitja 5102.

geomètrics de la forma Rigoir 1 (Rigoir 1968, 214-216, pl. I-III). Respecte als contenidors amfòrics, es pogueren identificar diferents categories, tant de procedència nord-africana com oriental. Entre les àmfores nord-africanes, es poden documentar les formes Keay 26, Keay 27B, Keay 35 i Keay 36, les quals es poden situar cronològicament entre finals del segle IV i mitjans del segle V (Keay 1984, 213-219 i 233-245). Finalment, entre les àmfores orientals, trobem les formes Keay 53, Keay 54 i Keay 54bis, datades, en conjunt, entre finals del segle IV i inicis del segle VI (Keay 1984, 268-289).

Sitja 5108 (5109)	Fragments		NMI		NPI	
Total	518	%	43	%	97	%
Ceràmica grollera reduïda a torn	7	1%	1	2%	2	2%
Ceràmica grollera reduïda a mà	4	1%	1	2%	2	2%
Ceràmica comuna reduïda a torn	2	0,4%	1	2%	1	1%
Ceràmica comuna oxidada a torn	108	21%	8	19%	20	21%
Ceràmica comuna ibèrica	8	2%	1	2%	5	5%
Ceràmica ibèrica pintada	2	0,4%	2	5%	2	2%
Ceràmica d'engalba blanca	1	0,2%	1	2%	1	1%
Ceràmica grisa de la costa catalana	1	0,2%	1	2%	1	1%
Ceràmica africana de cuina	2	0,4%	1	2%	2	2%
Ceràmica engalbada indeterminada	1	0,2%	1	2%	1	1%
T.S. Africana D	11	2%	4	9%	5	5%
T.S. Grisa paleocristiana	2	0,4%	2	5%	2	2%
T.S. Oxidada paleocristiana	2	0,4%	2	5%	2	2%
T.S. Lucente	1	0,2%	1	2%	1	1%
Àmfora nord-africana	174	34%	9	21%	15	15%
Àmfora fenícia sud-peninsular	1	0,2%	1	2%	1	1%
Àmfora ibèrica	17	3%	1	2%	4	4%
Àmfora oriental	67	13%	3	7%	15	15%
Àmfora púnico-ebussitana	2	0,4%	1	2%	1	1%
Àmfora indeterminada	105	20%	1	2%	14	14%

Figura 428. Taula amb la terrissa de la sitja 5108 (UE 5109) de Sant Martí d'Empúries.

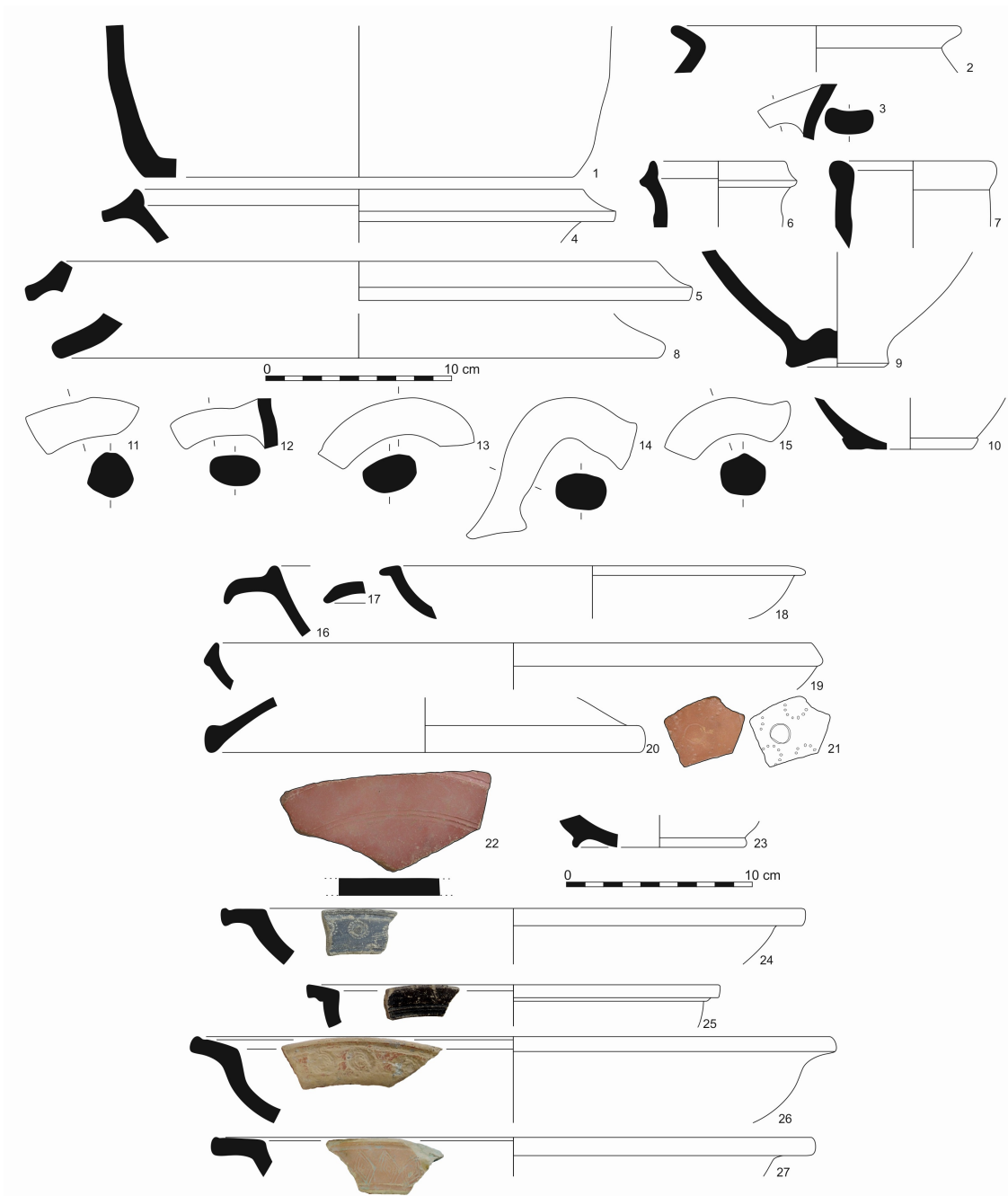


Figura 429. Sitja 5108. UE 5109: 1-3. Ceràmica grollera reduïda: 1. Gran contenidor. 2. Olla. 3. Nansa. 4-15. Ceràmica comuna oxidada: 4-5. Morters. 6-7. Gerres. 8. Tapadora. 9-10. Bases de possibles gerres. 11-15. Nanses. 16-19. Terra sigil·lada africana D: 16-17. Hayes 91A/B. 18. Hayes 58B. 19. Hayes 61B. 20. Plat-tapadora Ostia IV,60 de ceràmica comuna africana. 21-22. Fragments informes de terra sigil·lada africana D. 23. Base de terra sigil·lada lucente. 24-27. Terra sigil·lada paleocristiana grisa i ataronjada: 24-27. Rigoir 1.

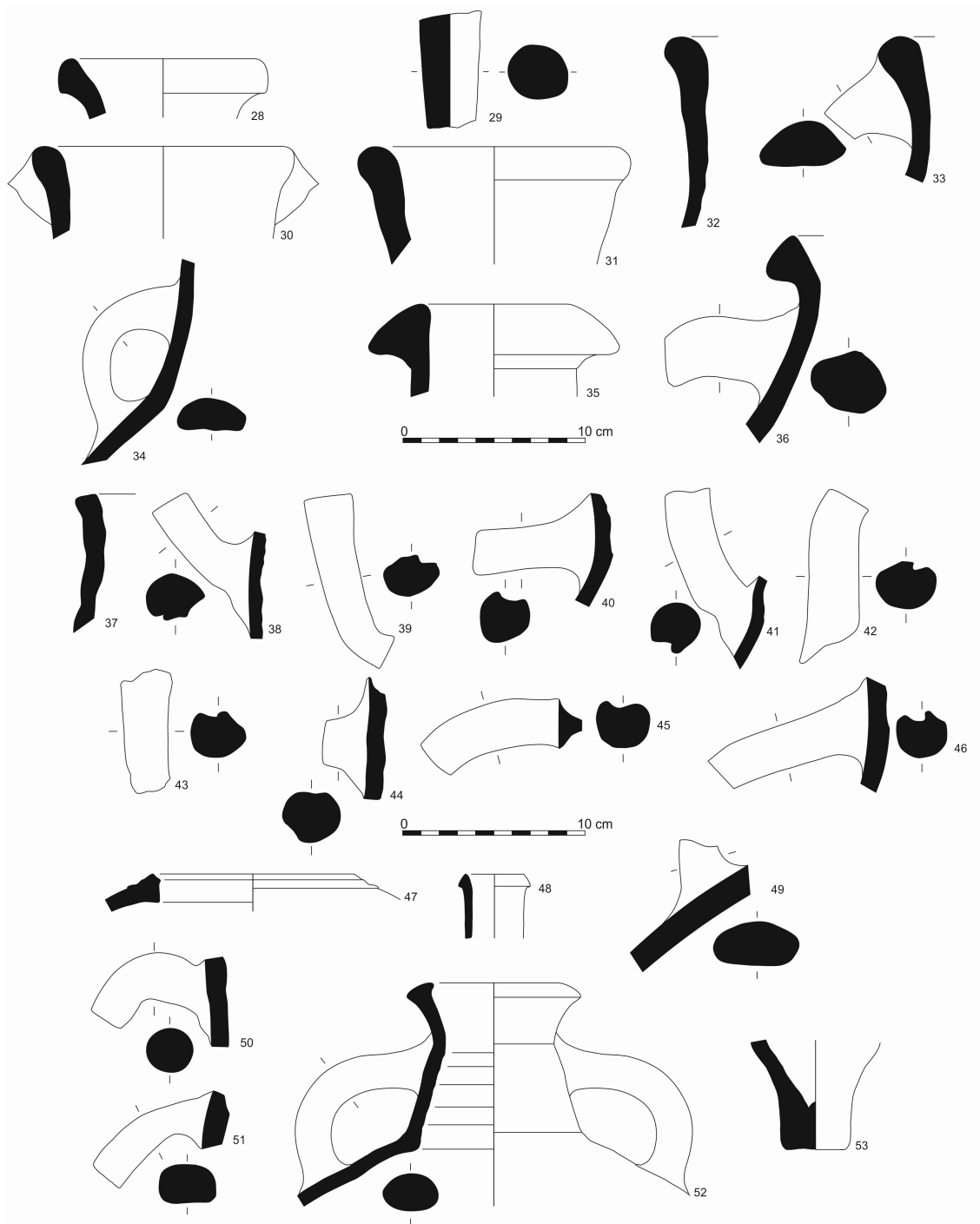


Figura 430. Sitja 5108. UE 5109: 28-36. Àmfores nord-africanes: 28-29. Keay 26. 30-32. Keay 27B. 33-34. Keay 36. 35-36. Keay 35. 37-49. Àmfores orientals: 37. Keay 53. 38-36. Nanses. 47. Keay 54. 48. Keay 54bis. 49. Nansa de possible Keay 65. 50-53. Àmfores indeterminades: 50-51. Nanses. 52. Possible àmfora oriental. 53. Pivot.

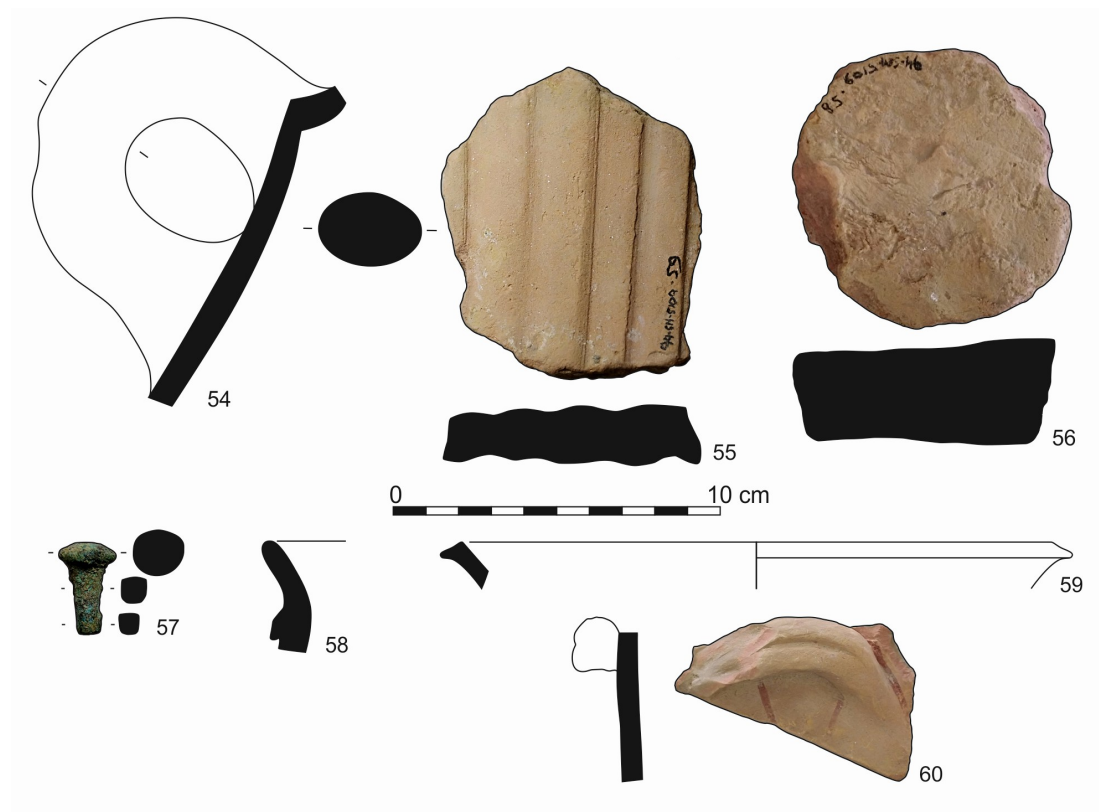


Figura 431. Sitja 5108. UE 5109: 54. Àmfora fenícia sud-peninsular. 55-56. Peces discoïdals d'àmfores oriental i nord-africana. 57. Clau de bronze. 58. Ceràmica de l'edat del bronze. 59. Ceràmica engalbada. 60. Ceràmica ibèrica pintada.

Sitja 5112⁸¹

La sitja 5112 es localitzà al límit septentrional del quadre 5000, uns 50 cm al nord de la sitja 5102. L'estructura, que continuava en direcció nord més enllà de l'àrea excavada, havia estat oberta en els nivells (5121, 5128, 5167 i 5168) que reblien l'abocador tardoromà (5127) (Aquilué *et al.* 1996a, Fitxa U.E. 5112; Aquilué 1999a, 517, fig. 439, i 523-525).

La sitja, molt arranada, tenia la planta circular. El seu bocatge, d'uns 75 cm de costat, era quadrangular i presentava una petita rebava (Aquilué *et al.* 1996a, Fitxa U.E. 5112). L'estructura només conservava 14 cm de potència.

La sitja estava farcida per un nivell (5113) de terra verdosa i homogènia (Aquilué *et al.* 1996a, Fitxa U.E. 5113). La seva excavació no va proporcionar cap tipus de material arqueològic.

⁸¹ La seva planta està representada a l'inici de la fitxa de la sitja 5102.

L'absència de materials en el farciment no és un impediment a l'hora de datar-ne el funcionament i l'amortització. D'una banda, la sitja fou excavada en nivells de l'abocador tardoromà, formats durant el primer quart del segle V (Aquilué i Burés 1999a, 390-392). De l'altra, el farciment estava cobert per les restes deteriorades d'un paviment (5107) que s'ha situat, malgrat no poder-se'n precisar la datació, en l'antiguitat tardana (Aquilué i Burés 1999a, 398). D'acord amb aquestes relacions estratigràfiques, la sitja 5112 es construí a mitjans del segle V i fou amortitzada en un moment indeterminat entre finals del segle V i principis del segle VIII.

Sitja 5137

La sitja 5137 es descobrí a la meitat occidental del quadre 5000, on compartia un espai molt reduït amb les sitges 5150, 5158 i 5169. L'estructura tallava les sitges tardoantigues 5150 i 5169, i era tallada per les sitges medievals 5034 i 5143 (Aquilué *et al.* 1996a, Fitxa U.E. 5137; Aquilué 1999a, 517, fig. 439, i 523-525).

La sitja, tot i estar seccionada per dos punts, mostrava una planta circular. El seu diàmetre mesurava uns 150 cm i la seva profunditat en mesurava 75.

La sitja estava farcida per un estrat (5138) de terra compacta i homogènia de color marró que presentava algunes pedres (Aquilué *et al.* 1996a, Fitxa U.E. 5138). El seu buidatge va proporcionar 16 fragments ceràmics, sis restes faunístiques, un tros de vidre i tres materials constructius (Aquilué *et al.* 1996a, Inventaris de materials arqueològics: 94-SM-5138; Casellas 1999, 630).

L'escàs material arqueològic recuperat durant el procés d'excavació no permet datar el moment d'amortització d'una manera precisa. Davant d'aquesta situació, l'única opció factible per aproximar-nos a la cronologia de la sitja és recórrer a les relacions estratigràfiques. La sitja 5137 tallava a les sitges 5150 i 5169, obliterades entre finals

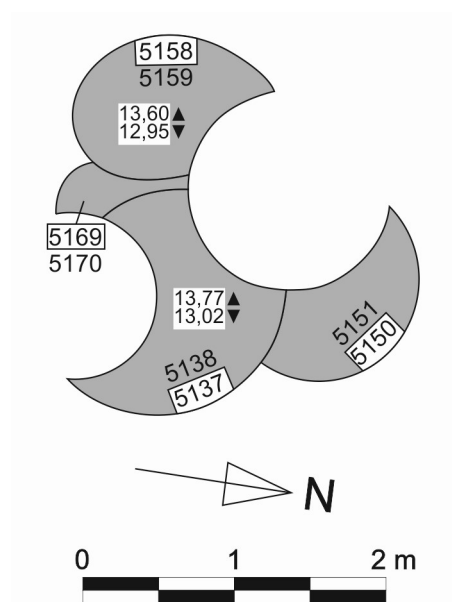


Figura 432. Sitges 5137, 5150, 5158 i 5169. Planes (a partir d'Aquilué *et al.* 1996a, planimetria).

del segle V i les dècades centrals del segle VI (*infra*), i era tallada per les sitges 5034 i 5143, datades entre els segles VIII i XI (Aquilué i Burés 1999b, 425-427). D'acord amb aquestes datacions, l'obertura i obliteració de la sitja 5137 s'han de situar entre finals del segle V i el segle XI. Tot i aquest ampli ventall cronològic, la presència de terra sigil·lada africana D i d'àmfora nord-africana, així com l'absència de materials dels segles VIII al XI, semblen inclinar la balança cap a una datació tardoantiga.

Sitja 5137 (5138)	Fragments		NMI		NPI	
Total	16	%	7	%	11	%
Ceràmica grollera reduïda a torn	2	13%	1	14%	2	18%
Ceràmica comuna reduïda a torn	1	6%	1	14%	1	9%
Ceràmica comuna ibèrica	1	6%	1	14%	1	9%
Ceràmica ibèrica pintada	2	13%	1	14%	2	18%
T.S. Africana D	1	6%	1	14%	1	9%
Àmfora nord-africana	5	31%	1	14%	2	18%
Àmfora ibèrica	4	25%	1	14%	2	18%

Figura 433. Taula amb la terrissa de la sitja 5137 (UE 5138) de Sant Martí d'Empúries.

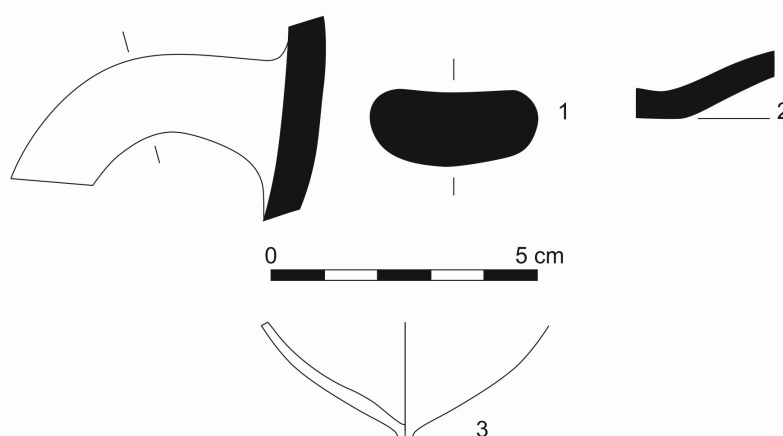


Figura 434. Sitja 5137. UE 5138: 1. Nansa de ceràmica ibèrica pintada. 2. Base de ceràmica comuna ibèrica. 3. Base de vidre d'un possible vas cònic.

Sitja 5150⁸²

La sitja 5150 es localitzà a tocar del límit occidental del quadre 5000, en una àrea on compartia un reduït espai amb les sitges tardoantigues 5137, 5158 i 5169. L'estructura, que es trobava al nord d'aquesta agrupació, tallava un nivell (5056) d'època grega i havia estat seccionada, amb posterioritat a la seva obliteració, per la sitja tardoantiga

⁸² La seva planta està representada a l'inici de la fitxa de la sitja 5137.

5137 i per la sitja medieval 5034 (Aquilué *et al.* 1996a, Fitxa U.E. 5150; Aquilué 1999a, 517, fig. 439, i 523-525).

Tot i només documentar-se'n la meitat, la sitja mostrava una planta de tendència circular, amb un diàmetre entorn dels 140 cm.

L'estructura estava reblerta per un nivell (5151) homogeni de terra marró i solta (Aquilué *et al.* 1996a, Fitxa U.E. 5151). La seva excavació va proporcionar 53 fragments ceràmics i tres materials constructius (Aquilué *et al.* 1996a, Inventaris de materials arqueològics: 94-SM-5151).

Entre els materials recuperats, hi havia força ceràmiques antigues, amb cronologies que van de l'edat del bronze fins a època ibèrica. L'únic element que proporciona una cronologia aproximada per al moment d'amortització és un pivot d'àmfora nord-africana. Tot i que és difícil identificar-lo d'una manera segura, és possible que, per la secció, pugui associar-se a la forma Keay 55, datada entre finals del segle V i la primera meitat del segle VI (Bonifay 2004, 38, fig. 18:14, i 135-137). D'acord amb aquesta datació, que coincideix amb la cronologia d'altres sitges del quadre 5000, proposem situar l'obliteració de la sitja entre finals del segle V i principis del segle VI.

Sitja 5150 (5151)	Fragments		NMI		NPI	
Total	53	%	8	%	32	%
Ceràmica grollera reduïda a mà de l'edat del bronze	7	13%	1	13%	5	16%
Ceràmica grollera reduïda a torn	14	26%	1	13%	9	28%
Ceràmica comuna oxidada a torn	2	4%	1	13%	2	6%
Ceràmica comuna ibèrica	1	2%	1	13%	1	3%
Àmfora nord-africana	5	9%	1	13%	5	16%
Àmfora fenícia sud-peninsular	1	2%	1	13%	1	3%
Àmfora ibèrica	3	6%	1	13%	3	9%
Àmfora indeterminada	20	38%	1	13%	6	19%

Figura 435. Taula amb la terrissa de la sitja 5150 (UE 5151) de Sant Martí d'Empúries.

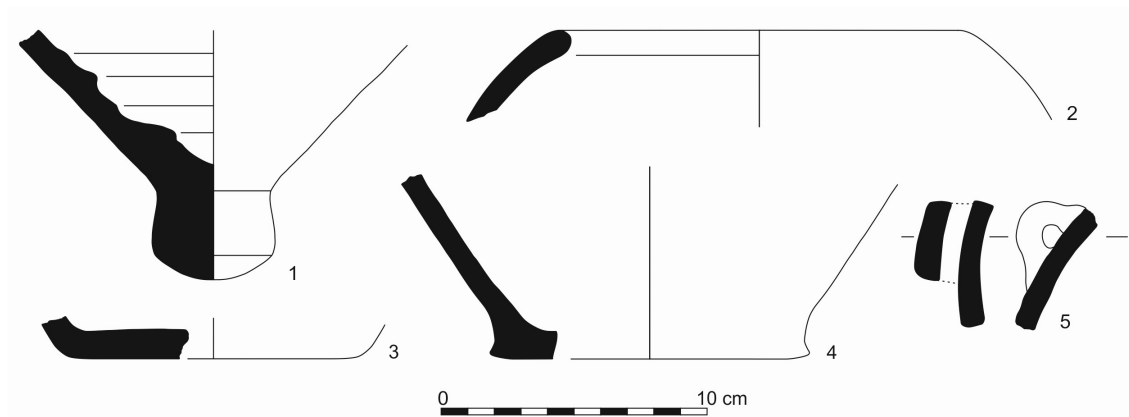


Figura 436. Sitja 5150. UE 5151: 1. Pivots d'àmfora nord-africana (possible Keay 55). 2. Àmfora indeterminada (possible àmfora ibèrica de boca plana). 3. Base de ceràmica grollera reduïda a torn. 4-5. Base i nansa de ceràmica grollera reduïda a mà de l'edat del bronze.

Sitja 5152⁸³

La sitja 5152 fou localitzada a la meitat occidental del quadre 5000. L'estructura, oberta en un estrat d'època grega (5056), tallava la sitja tardoantiga 5066 i havia estat tallada, amb posterioritat a la seva obliteració, per les sitges medievals 5040 i 5143 (Aquilué *et al.* 1996a, Fitxa U.E. 5152; Aquilué 1999a, 517, fig. 439, i 523-525).

La sitja tenia la planta lleument ovalada, amb l'eix longitudinal orientat est-oest. El diàmetre nord-sud mesurava uns 150 cm i el diàmetre est-oest en mesurava uns 200. L'estructura conservava una profunditat de 65 cm.

La sitja estava farcida per un estrat (5153) de terra grisa i heterogènia on es documentaren abundants pedres i carbons (Aquilué *et al.* 1996a, Fitxa U.E. 5153). El seu buidatge va proporcionar 276 fragments ceràmics, 117 restes faunístiques, dues restes de malacofauna, quatre fragments de vidre, un tros de molí de pedra, un objecte de ferro i 17 materials constructius (Aquilué *et al.* 1996a, Inventaris de materials arqueològics: 94-SM-5153; Casellas 1999, 630).

Les relacions estratigràfiques entre les sitges 5152 i 5066 estableixen que la primera és posterior en el temps a la segona i que, per tant, la construcció de la sitja 5152 no es dugué a terme fins que l'altra ja havia estat obliterada en un moment indeterminat de la segona meitat del segle VI.

⁸³ La seva planta està representada a l'inici de la fitxa de la sitja 5066.

Si la construcció de la sitja 5152 es pot situar, molt possiblement, durant les darreres dècades de la sisena centúria, la seva amortització es pot encabir durant la primera meitat del segle VII. Aquesta cronologia es basa en els materials ceràmics més moderns recuperats en el farciment de l'estructura, els quals estan representats, principalment, per dos fragments de terra sigil·lada africana D. El primer fragment correspon a una base d'un bol de la forma Hayes 99C, datada entre finals del segle VI i inicis del segle VII (Hayes 1972, 152-155), i el segon fragment pertany a un plat de la forma Hayes 109, datada entre finals del segle VI i mitjans del segle VII (Hayes 1972, 172).

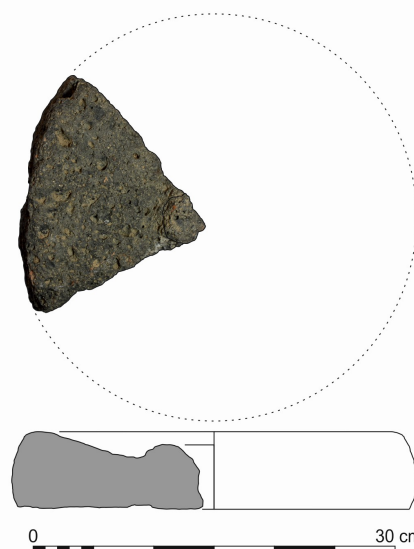


Figura 437. Sitja 5152. UE 5153: *Catillus* de pedra volcànica.

Sitja 5152 (5153)	Fragments		NMI		NPI	
Total	276	%	28	%	179	%
Ceràmica grollera reduïda a torn	12	4%	4	14%	10	6%
Ceràmica comuna oxidada a torn	13	5%	1	4%	8	4%
Ceràmica àtica de vernís negre	1	0,4%	1	4%	1	1%
Ceràmica comuna ibèrica	6	2%	1	4%	6	3%
Ceràmica ibèrica pintada	3	1%	1	4%	3	2%
Ceràmica grisa de la costa catalana	1	0,4%	1	4%	1	1%
Ceràmica grisa monocroma	2	1%	1	4%	2	1%
Ceràmica africana de cuina	1	0,4%	1	4%	1	1%
Ceràmica pintada indeterminada	1	0,4%	1	4%	1	1%
Campaniana A	1	0,4%	1	4%	1	1%
T.S. Africana D	10	4%	2	7%	8	4%
T.S. Grisa paleocristiana	1	0,4%	1	4%	1	1%
Àmfora nord-africana	158	57%	5	18%	76	42%
Àmfora ibèrica	28	10%	1	4%	23	13%
Àmfora itàlica	2	1%	1	4%	2	1%
Àmfora oriental	13	5%	1	4%	13	7%
Àmfora púnico-ebussitana	3	1%	1	4%	3	2%
Àmfora púnica nord-africana	2	1%	1	4%	2	1%
Àmfora indeterminada	17	6%	1	4%	16	9%
Llàntia africana baix imperial	1	0,4%	1	4%	1	1%

Figura 438. Taula amb la terrissa de la sitja 5152 (UE 5153) de Sant Martí d'Empúries.

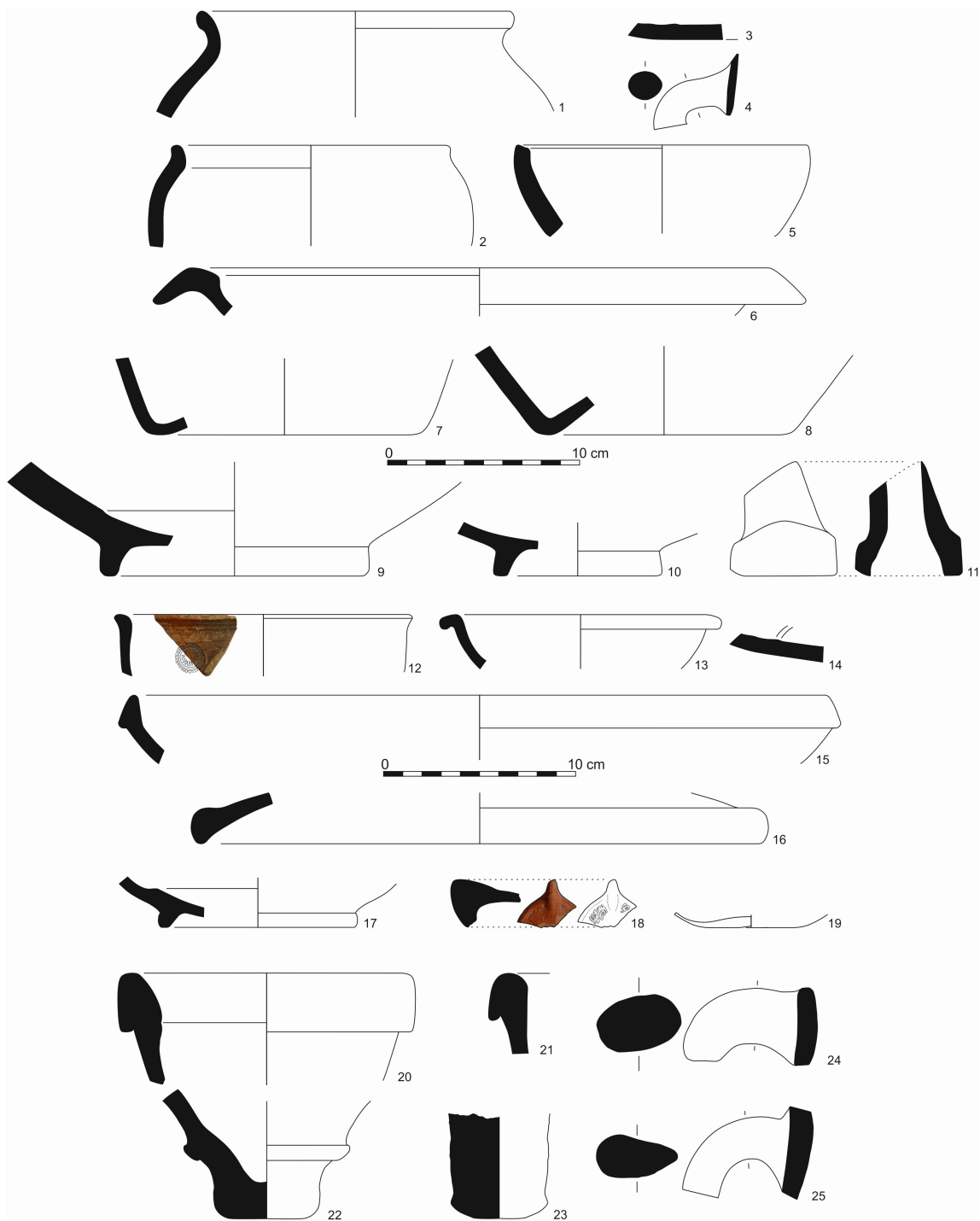


Figura 439. Sitja 5152. UE 5153: 1-6. Ceràmica grollera reduïda: 1. Olla. 2. Cassola alta. 3. Base. 4. Nansa. 5 Cassola baixa. 6. Morter. 7-11. Ceràmica comuna oxidada: 7-10. Bases. 11. Coll. 12. Terra sigil·lada paleocristiana forma Rigoir 6a. 13-15 i 17-18. Terra sigil·lada africana D: 13. Hayes 93A. 14. Hayes 109. 15. Hayes 87A. 17. Hayes 99C. 18. Làntia Atlante VIII amb decoració vegetal. 16. Plat-tapadora Ostia IV, 60 de ceràmica comuna africana. 19. Base de bol de vidre. 20-25. Àmfora nord-africana: 20-22. Keay 62A. 23. Pivot. 24-25. Nanses.

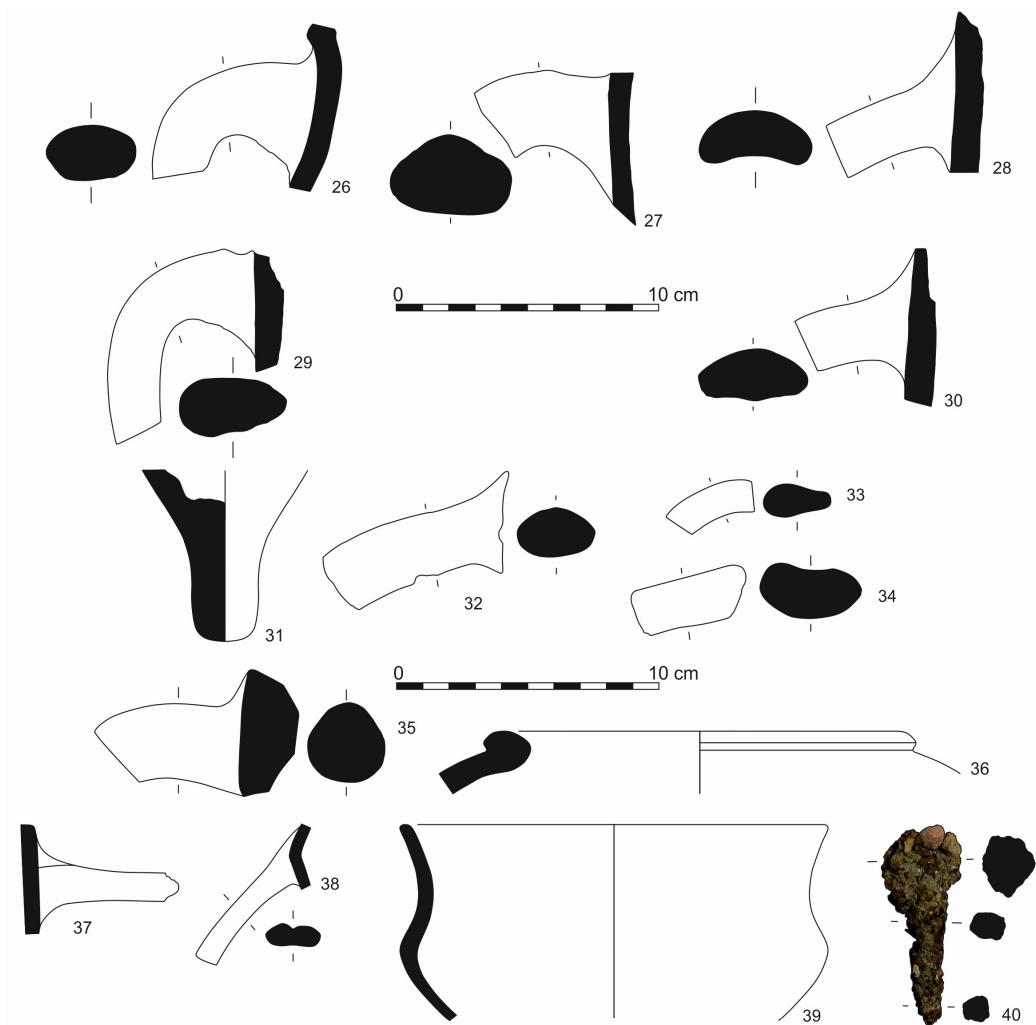


Figura 440. Sitja 5152. UE 5153: 26-30. Àmfora nord-africana: 26-30. Nanses. 31-34. Àmfora oriental: 31. Pivots. 32 i 34. Nanses. 33. Nansa de Keay 54bis. 35. Nansa d'Àmfora indeterminada. 36. Àmfora ibèrica de boca plana. 37. Forma indeterminada de ceràmica comuna ibèrica. 38. Nansa de ceràmica grisa de la costa catalana. 39. Ceràmica grisa monocroma. 40. Clau de ferro.

Sitja 5158⁸⁴

La sitja 5158 es localitzà pròxima a l'angle nord-oest del quadre 5000, en una àrea on compartia l'espai amb les sitges tardoantigues 5137, 5150 i 5169. L'estructura, que es trobava a la banda oest d'aquest conjunt, tallava la sitja tardoantiga 5169 i havia estat seccionada, amb posterioritat al seu farciment, per la sitja medieval 5034 (Aquilué *et al.* 1996a, Fitxa U.E. 5158; Aquilué 1999a, 517, fig. 439, i 523-525).

⁸⁴ La seva planta està representada a l'inici de la fitxa de la sitja 5137.

La sitja, documentada parcialment, mostrava una planta de tendència lleugerament ovalada. El seu diàmetre llarg mesurava uns 145 cm mentre que el seu diàmetre curt en mesurava uns 95. L'estructura conservava una altura de 65 cm.

La sitja estava farcida per un nivell (5159) compacte i de tonalitat marronosa on es localitzaren pedres (Aquilué *et al.* 1996a, Fitxa U.E. 5159). La seva excavació va proporcionar 44 fragments ceràmics, cinc restes faunístiques i dos materials constructius (Aquilué *et al.* 1996a, Inventaris de materials arqueològics: 94-SM-5159; Casellas 1999, 630).

Quan es construí, la sitja 5158 seccionà parcialment la sitja tardoantiga 5169, obliterated a mitjans del segle VI (*infra*). D'acord amb aquesta cronologia, proporcionada per les relacions estratigràfiques, la sitja 5158 degué funcionar, molt probablement, durant la segona meitat de la sisena centúria. Aquesta datació, tot i que factible, no es pot verificar amb els materials recuperats en el farciment, on la ceràmica és escassa i les formes corresponen majoritàriament a recipients d'època ibèrica. L'única forma amb una cronologia tardana, que no serveix per a confirmar l'atribució cronològica, és una vora de morter de ceràmica comuna oxidada que troba paral·lels en atuells de Tarragona datats entre el segle V i principis del segle VI (Macias 1999, 119, lám. 40:12).

Sitja 5158 (5159)	Fragments		NMI		NPI	
Total	44	%	10	%	38	%
Ceràmica grollera reduïda a mà	4	9%	1	10%	3	8%
Ceràmica comuna oxidada a torn	4	9%	1	10%	4	11%
Ceràmica ibèrica pintada	1	2%	1	10%	1	3%
Ceràmica jònia	1	2%	1	10%	1	3%
Àmfora nord-africana	18	41%	1	10%	15	39%
Àmfora ibèrica	6	14%	1	10%	4	11%
Àmfora itàlica	1	2%	1	10%	1	3%
Àmfora massaliota	2	5%	1	10%	2	5%
Àmfora oriental	2	5%	1	10%	2	5%
Àmfora indeterminada	5	11%	1	10%	5	13%

Figura 441. Taula amb la terrissa de la sitja 5158 (UE 5159) de Sant Martí d'Empúries.

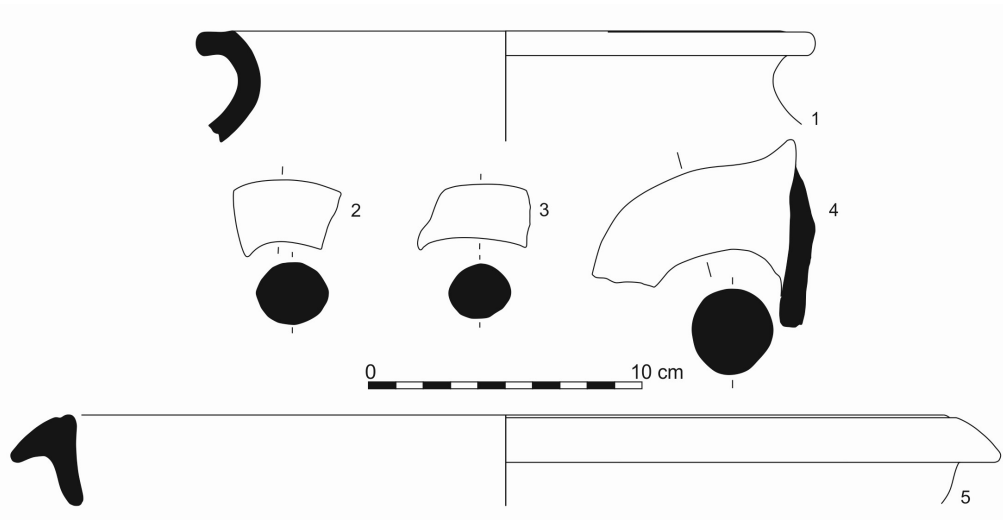


Figura 442. Sitja 5158. UE 5159: 1. Gerra de ceràmica ibèrica pintada. 2-3. Nanses d'àmfora ibèrica. 4. Nansa d'àmfora indeterminada. 5. Morter de ceràmica comuna oxidada.

Sitja 5169⁸⁵

La sitja 5169 fou documentada a la meitat occidental del quadre 5000, on compartia l'espai amb les sitges tardoantigues 5137, 5150 i 5158. L'estructura tallava l'estrat d'època grega 5056 i estava seccionada per les sitges tardoantigues 5137 i 5158, i per les sitges medievals 5034 i 5143 (Aquilué *et al.* 1996a, Fitxa U.E. 5169; Aquilué 1999a, 517, fig. 439, i 523-525).

La sitja es trobava molt arranada i seccionada, la qual cosa impedeix conèixer-ne la planta, el diàmetre i la profunditat.

L'estructura estava farcida per un nivell (5170) de terra negra, solta i homogènia on es localitzà alguna pedra (Aquilué *et al.* 1996a, Fitxa U.E. 5170). El seu buidatge va proporcionar 164 fragments ceràmics, 14 restes faunístiques, un tros de vidre i quatre materials constructius (Aquilué *et al.* 1996a, Inventaris de materials arqueològics: 94-SM-5170; Casellas 1999, 630).

La ceràmica recuperada en el farciment de la sitja 5169 és poc clara a l'hora d'aportar una datació precisa per a la seva amortització. Entre els fragments localitzats, trobem produccions africanes de cronologia baiximperial, com una tapadora de la forma Ostia III, 332, o una llàntia de la forma Atlante X. En aquest context, l'únic element que sembla aclarir parcialment el moment d'obliteració de la sitja és una nansa d'àmfora

⁸⁵ La seva planta està representada a l'inici de la fitxa de la sitja 5137.

oriental que, per la seva forma, es pot atribuir, no sense dubtes, a la forma Key 65. Aquesta tipologia amfòrica es pot datar, en el nord-est peninsular, a mitjans del segle VI (Keay 1984, 352-357). Segons aquesta datació, és molt probable que la sitja 5169 fos reblerta durant les dècades centrals del segle VI.

Sitja 5169 (5170)	Fragments		NMI		NPI	
Total	164	%	23	%	101	%
Ceràmica grollera reduïda a mà de l'edat del bronze	8	5%	1	4%	6	6%
Ceràmica grollera reduïda a mà	3	2%	1	4%	3	3%
Ceràmica comuna reduïda a torn	1	1%	1	4%	1	1%
Ceràmica comuna oxidada a torn	10	6%	1	4%	9	9%
Ceràmica comuna ibèrica	2	1%	1	4%	2	2%
Ceràmica ibèrica pintada	2	1%	1	4%	2	2%
Ceràmica grega de pasta clara	1	1%	1	4%	1	1%
Ceràmica grega pintada	4	2%	1	4%	4	4%
Ceràmica grisa de la costa catalana	2	1%	1	4%	1	1%
Ceràmica grisa monocroma	1	1%	1	4%	1	1%
Ceràmica africana de cuina	1	1%	1	4%	1	1%
Ceràmica pintada indeterminada	1	1%	1	4%	1	1%
Campaniana A	2	1%	1	4%	2	2%
Àmfora nord-africana	74	45%	5	22%	23	23%
Àmfora ibèrica	12	7%	1	4%	10	10%
Àmfora itàlica	1	1%	1	4%	1	1%
Àmfora oriental	9	5%	1	4%	9	9%
Àmfora indeterminada	29	18%	1	4%	23	23%
Llàntia africana baix imperial	1	1%	1	4%	1	1%

Figura 443. Taula amb la terrissa de la sitja 5169 (UE 5170) de Sant Martí d'Empúries.

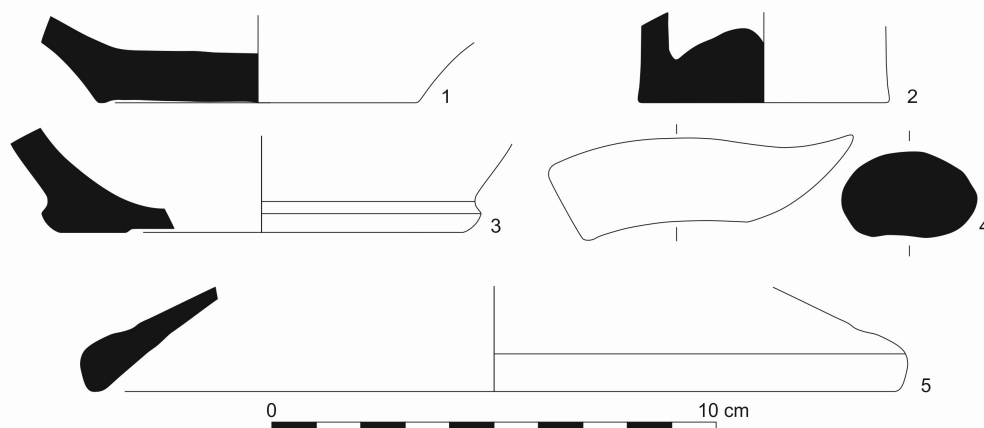


Figura 444. Sitja 5169. UE 5170: 1. Base de ceràmica grollera reduïda. 2-4. Ceràmica comuna oxidada: 2-3. Bases. 4. Nansa. 5. Tapadora de la forma Ostia III, 332 de ceràmica comuna africana.

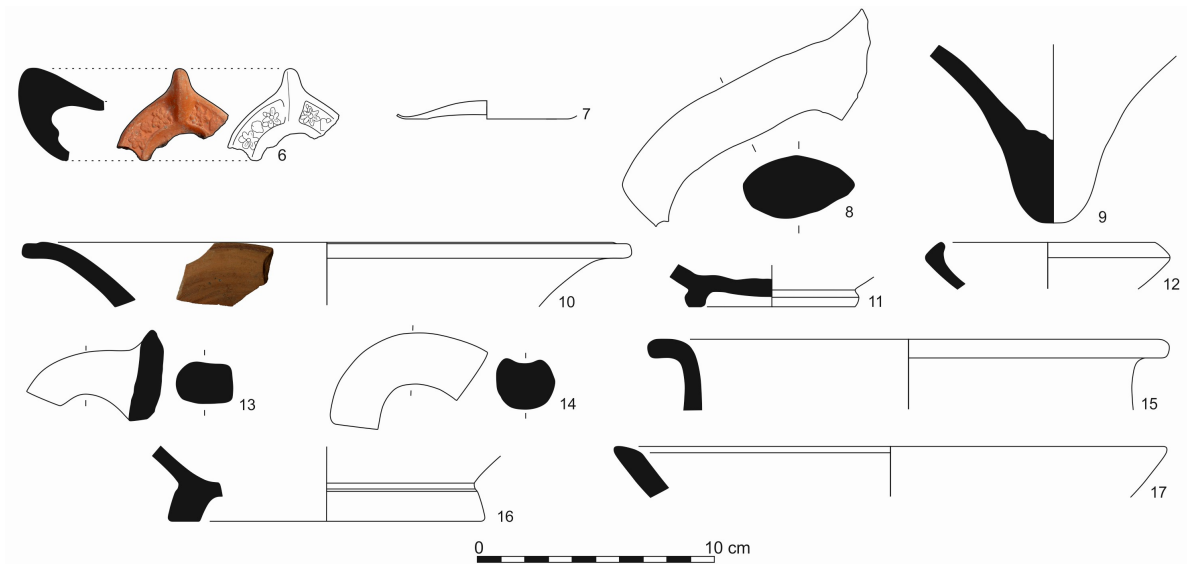


Figura 445. Sitja 5169. UE 5170: 6. Llàntia Atlante XA amb decoració vegetal. 7. Base de bol de vidre. 8-9: Àmfora oriental: 8. Nansa de Key 65. 9. Pivot. 10. Recipient de ceràmica ibèrica pintada. 11. Base de ceràmica pintada indeterminada. 12. Vora de ceràmica Campaniana A forma Lamboglia 34B. 13-14. Nanses d'àmfora ibèrica. 15. Gerra de ceràmica grisa monocroma. 16. Base de ceràmica grega d'occident. 17. Ceràmica grollera reduïda a mà de l'edat del bronze.

Quadre 7000

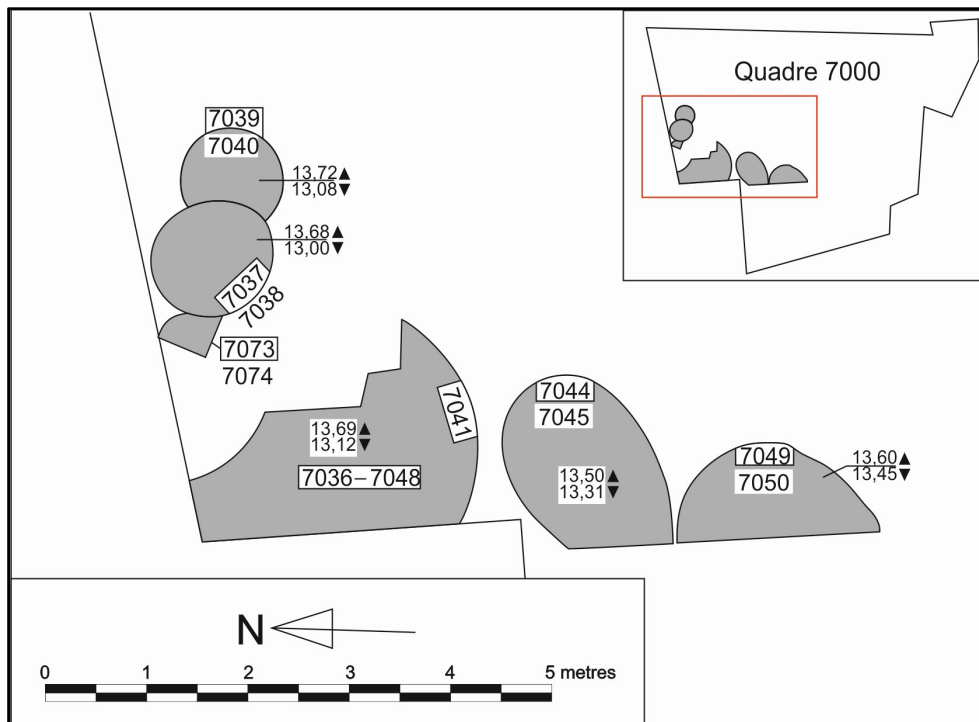


Figura 446. Planta del quadre 7000 amb la ubicació de les sitges 7037, 7039, 7044, 7049 i 7073 i del retall 7041 de la fase V (a partir d'Aquilué 1999a, 578, fig. 521).

Sitja 7037

La sitja 7037 es localitzà, per sota de l'estrat d'època contemporània 7002, a tocar del límit septentrional del quadre 7000. L'estructura, excavada en el nivell d'època tardoantiga 7072, tallà, en el moment de la seva construcció, les sitges 7039 i 7073 (Aquilué *et al.* 1996a, Fitxa U.E. 7037; Aquilué 1999a, 577-579 i 582, fig. 526).

La sitja tenia la planta circular. El diàmetre superior oscil·lava entre 110 i 120 cm i l'altura arribava a 68.

L'estructura estava farcida per un estrat (7038) de terra compacta i homogènia de color marró que presentava alguns carbons (Aquilué *et al.* 1996a,

Fitxa U.E. 7038). El seu buidatge va proporcionar 83 fragments ceràmics, 40 restes faunístiques, set restes de malacofauna i un clau de ferro (Aquilué *et al.* 1996a, Inventaris de materials arqueològics: 95-SM-7038).

La ceràmica recuperada en el farciment de la sitja es troba força fragmentada, la qual cosa dificulta identificar les formes i datar l'amortització d'una manera precisa. Des d'un punt de vista cronològic, bàsicament destaquen una vora d'àmfora nord-africana de la forma Keay 35A i una vora de plat de terra sigil·lada africana D que possiblement correspon a la forma 69. El fragment amfòric situa l'obliteració en el segle V (Keay 1984, 233-240; Bonifay 2004, 134-135), mentre que el plat concreta aquesta datació i la col·loca en el segon quart d'aquesta mateixa centúria (Hayes 1972, 117-119). D'acord amb aquesta cronologia, la sitja 7037 es farcís, probablement, durant els anys centrals del segle V.

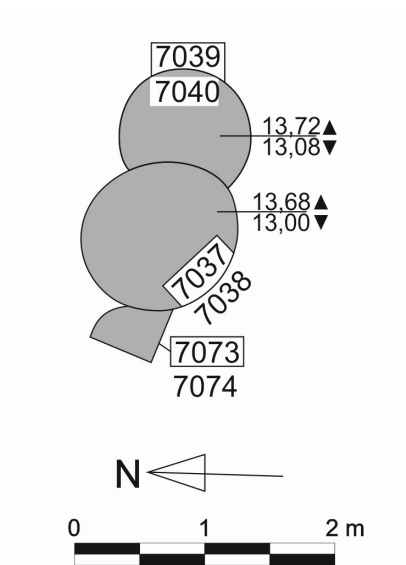


Figura 447. Sitges 7037, 7039 i 7073. Plantes (a partir d'Aquilué 1999a, 578, fig. 521).

Sitja 7037 (7038)	Fragments		NMI		NPI	
Total	83	%	15	%	49	%
Ceràmica grollera reduïda a torn	11	13%	1	7%	7	14%
Ceràmica grollera reduïda a mà	1	1%	1	7%	1	2%
Ceràmica comuna oxidada a torn	8	10%	2	13%	5	10%
Ceràmica comuna ibèrica	6	7%	1	7%	4	8%

Ceràmica ibèrica pintada	3	4%	1	7%	3	6%
Ceràmica itàlica de cuina	1	1%	1	7%	1	2%
T.S. Africana D	2	2%	2	13%	2	4%
Àmfora nord-africana	13	16%	1	7%	7	14%
Àmfora ibèrica	13	16%	1	7%	5	10%
Àmfora itàlica	2	2%	1	7%	1	2%
Àmfora oriental	2	2%	2	13%	2	4%
Àmfora indeterminada	21	25%	1	7%	11	22%

Figura 448. Taula amb la terrissa de la sitja 7037 (UE 7038) de Sant Martí d'Empúries.

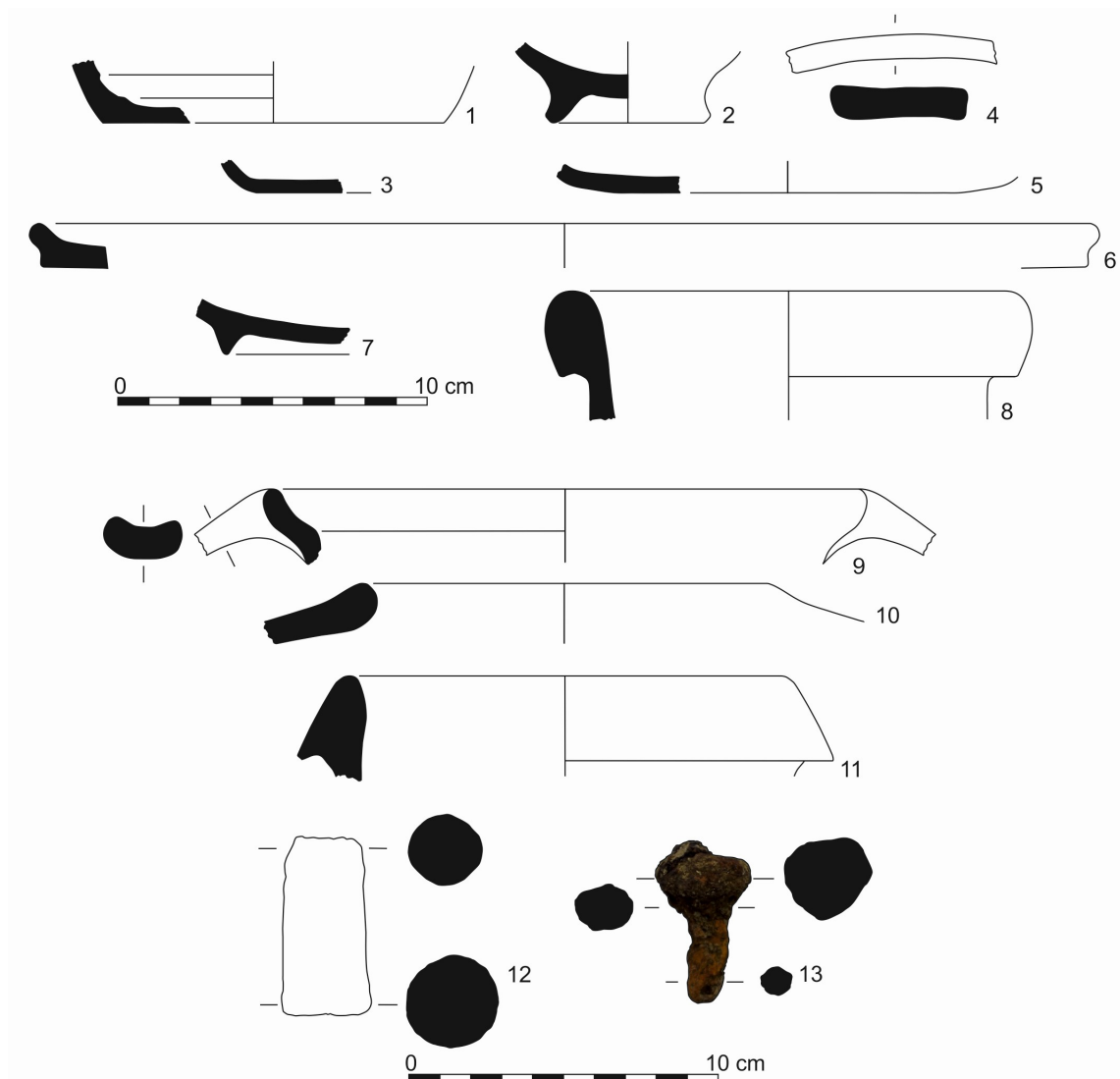


Figura 449. Sitja 7037. UE 7038: 1-4. Ceràmica comuna oxidada: 1-3. Bases. 4. Nansa. 5. Base de ceràmica grollera reduïda. 6-7. Terra sigil·lada africana D: 6. Plat de la forma Hayes 69. 7. Base. 8. Àmfora nord-africana Keay 35A. 9. Gerra de ceràmica comuna ibèrica. 10. Àmfora ibèrica. 11. Àmfora itàlica. 12. Ceràmica itàlica de cuina. 13. Clau de ferro.

Sitja 7039⁸⁶

La sitja 7039 fou descoberta, per sota de l'estrat d'època contemporània 7002, uns centímetres al sud del límit septentrional del quadre 7000. Retallada en el nivell d'època tardoantiga 7072, l'estructura fou parcialment seccionada, un cop ja havia estat amortitzada, per la sitja 7037 (Aquilué *et al.* 1996a, Fitxa U.E. 7039; Aquilué 1999a, 577-579 i 582, fig. 526).

La sitja, tot i mancar-li la part occidental, dibuixava una planta circular. El seu diàmetre superior mesurava un metre i la seva profunditat era de 64 cm.

L'estructura estava reblerta per una capa (7040) de terra compacta i homogènia de color marró fosc (Aquilué *et al.* 1996a, Fitxa U.E. 7040). La seva excavació va proporcionar 24 fragments ceràmics, 25 restes faunístiques i quatre materials constructius (Aquilué *et al.* 1996a, Inventaris de materials arqueològics: 95-SM-7040; Casellas 1999, 630).

Les formes ceràmiques recuperades a l'interior de la sitja 7039 són escasses. Les úniques importacions que trobem són la nansa d'una àmfora de procedència desconeguda i la vora d'una àmfora sud-hispànica de la forma Keay 13A, datada *grosso modo* entre mitjans del segle III i mitjans del segle V (Remolà 2000, 139-143). Aquesta dilatada cronologia es pot precisar gràcies a les relacions estratigràfiques entre la sitja i els nivells i estructures anteriors i posteriors. D'una banda, la sitja 7039 tallava el nivell tardoantic 7072, el qual es pot datar, gràcies a la troballa de fragments amfòrics dels tipus Keay 53 i 54bis (Aquilué *et al.* 1996a, Inventaris de materials arqueològics: 95-SM-7072), entre principis del segle V i inicis del segle VI (Keay 1984, 268-278 i 286-289). De l'altra, la sitja 7039 era tallada per la sitja 7037, datada a mitjans del segle V (*supra*). A partir de les dues cronologies, és probable que la sitja 7039 s'amortitzés durant les primeres dècades del segle V.

Sitja 7039 (7040)	Fragments		NMI		NPI	
Total	24	%	5	%	19	%
Ceràmica grollera reduïda a torn	6	25%	1	20%	3	16%
Ceràmica comuna oxidada a torn	12	50%	1	20%	10	53%
Àmfora nord-africana	3	13%	1	20%	3	16%

⁸⁶ La seva planta està representada a l'inici de la fitxa de la sitja 7037.

Àmfora sud-hispànica	1	4%	1	20%	1	5%
Àmfora indeterminada	2	8%	1	20%	2	11%

Figura 450. Taula amb la terrissa de la sitja 7039 (UE 7040) de Sant Martí d'Empúries.

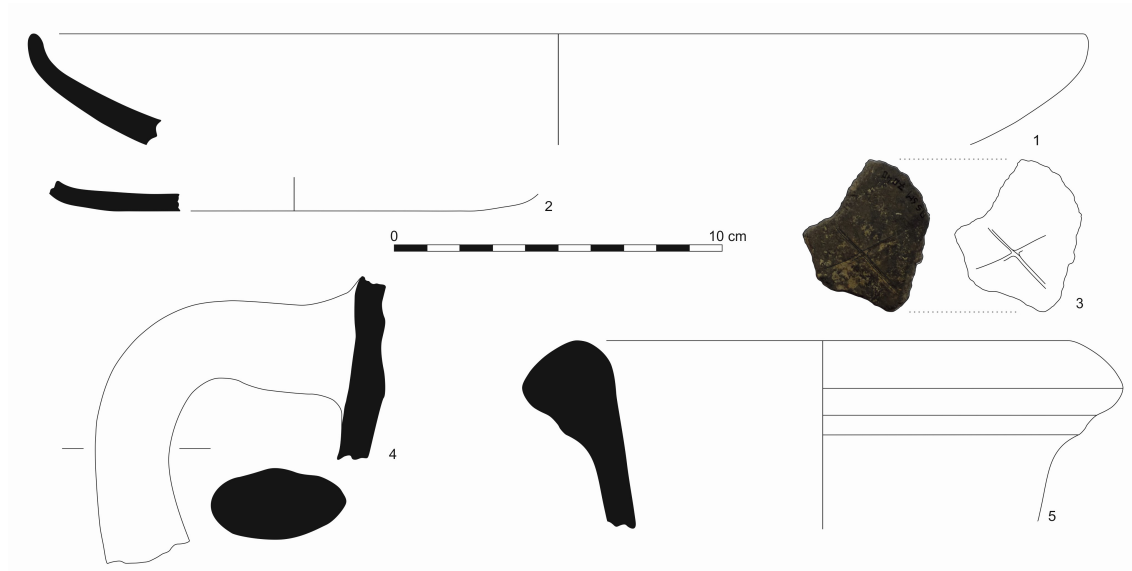


Figura 451. Sitja 7039. UE 7040: 1. Plat de ceràmica comuna oxidada. 2. Base de ceràmica grollera reduïda. 3. Fragments de ceràmica grollera reduïda amb una creu. 4. Nansa d'àmfora indeterminada. 5. Àmfora sud-hispànica Keay 13A.

Sitja 7044

La sitja 7044 es documentà a la meitat nord del quadre 7000, pròxima a l'àrea central d'aquest sondeig. L'estructura, seccionada a la seva part occidental per una canalització telefònica, havia estat oberta en dos nivells (7051 i 7069) formats durant l'edat del bronze final (Aquilué *et al.* 1996a, Fitxa U.E. 7044; Aquilué 1999a, 577-582, fig. 526).

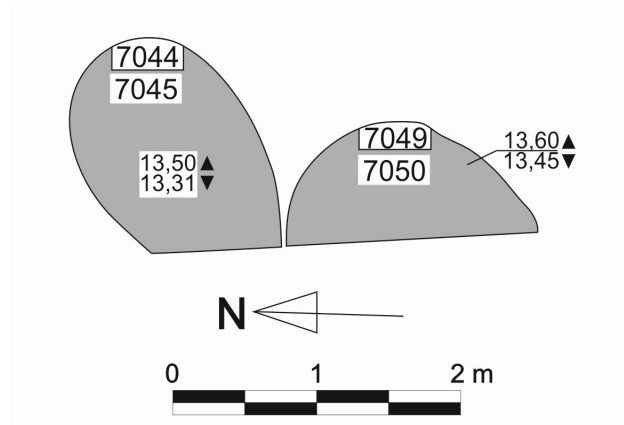


Figura 452. Sitges 7044 i 7049. Planes (a partir d'Aquilué 1999a, 578, fig. 521).

La sitja tenia una planta ovalada que seguia una direcció nord-est sud-oest. El diàmetre màxim mesurava al voltant de 175 cm mentre que el diàmetre mínim en mesurava uns

140. L'estructura es trobava molt arranada i només conservava una profunditat de 19 cm.

La sitja estava farcida per un estrat (7045) de terra compacta i homogènia de color marró clar (Aquilué *et al.* 1996a, Fitxa U.E. 7045). La seva excavació va permetre recuperar quatre fragments ceràmics, quatre restes faunístiques, un tros de vidre i un material constructiu (Aquilué *et al.* 1996a, Inventaris de materials arqueològics: 95-SM-7045).

Tot i l'escàs nombre de materials arqueològics que proporcionà el buidatge de la sitja 7044, la troballa d'una vora de terra sigil·lada africana D en el seu interior permet datar l'amortització d'una manera força precisa. Es tracta d'un bol de la forma Hayes 91C, datada entre els anys 530 i 600 (Hayes 1972, 140-144, fig. 26:21 i 23). D'acord amb aquesta cronologia, la sitja s'obliterà, molt probablement, durant la segona meitat del segle VI.

Sitja 7044 (7045)	Fragments		NMI		NPI	
Total	4	%	4	%	4	%
Ceràmica comuna reduïda a torn	1	25%	1	25%	1	25%
Ceràmica comuna oxidada a torn	1	25%	1	25%	1	25%
T.S. Africana D	1	25%	1	25%	1	25%
Àmfora nord-africana	1	25%	1	25%	1	25%

Figura 453. Taula amb la terrissa de la sitja 7044 (UE 7045) de Sant Martí d'Empúries.

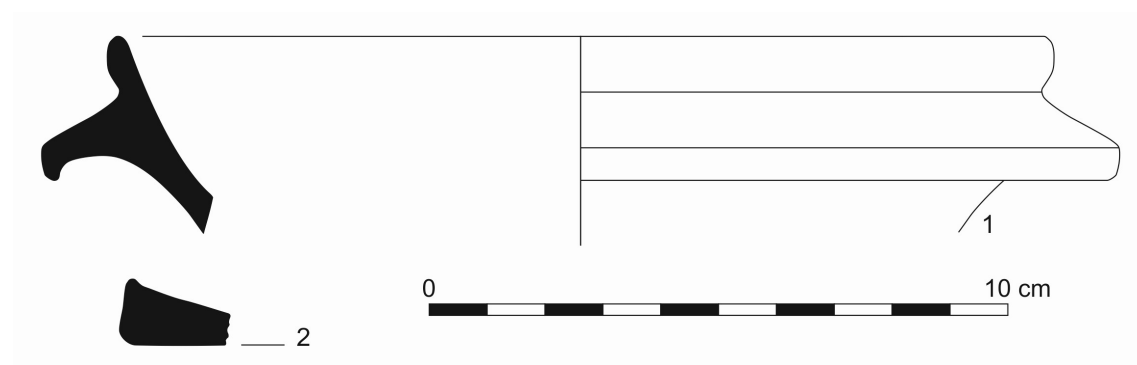


Figura 454. Sitja 7044. UE 7045: 1. Bol de terra sigil·lada africana D Hayes 91C. 2. Base de ceràmica comuna oxidada.

Sitja 7049⁸⁷

La sitja 7049 es localitzà al sud de la sitja 7044, uns pocs metres al nord-oest de l'àrea central del quadre 7000. Excavada en els nivells de l'edat del bronze final 7051 i 7069, l'estructura aparegué seccionada a la seva part occidental per una canalització telefònica (Aquilué *et al.* 1996a, Fitxa U.E. 7049; Aquilué 1999a, 577-582, fig. 526).

La sitja, tot i estar seccionada, mostrava una planta de tendència circular, amb un diàmetre màxim de 2 m. En el moment de la seva descoberta, l'estructura es trobava molt arranada i només conservava uns pocs centímetres de fondària.

La sitja estava farcida per una capa (7050) de terra homogènia i compacta d'un color verdós (Aquilué *et al.* 1996a, Fitxa U.E. 7050). El seu buidatge només va permetre recuperar vuit fragments ceràmics, 22 restes faunístiques i una resta de malacofauna (Aquilué *et al.* 1996a, Inventaris de materials arqueològics: 95-SM-7050; Casellas 1999, 630).

L'escàs material arqueològic que va proporcionar l'excavació de la sitja 7049 dificulta notablement proposar una datació precisa per a la seva amortització. La presència de ceràmica grollera reduïda del bronze final, així com el fet d'haver estat oberta en uns nivells estratigràfics d'aquesta mateixa època, podria portar a concloure que es tracta d'una sitja de l'edat del bronze i no de l'antiguitat tardana. No obstant això, l'absència d'altres sitges d'aquest període, juntament amb la troballa d'un fragment d'àmfora nord-africana en el farciment, confirmen la seva atribució tardoantiga. En aquest sentit, la sitja 7049 degué funcionar i amortitzar-se, com la majoria de sitges d'aquesta etapa històrica, entre mitjans del segle V i finals del segle VII (Aquilué i Burés 1999a, 394-396).

Sitja 7049 (7050)	Fragments		NMI		NPI	
	8	%	5	%	8	%
Total	8		5		8	
Ceràmica grollera reduïda a mà de l'edat del bronze	2	25%	1	20%	2	25%
Ceràmica comuna ibèrica	1	12,5%	1	20%	1	12,5%
Ceràmica ibèrica pintada	1	12,5%	1	20%	1	12,5%
Àmfora nord-africana	1	12,5%	1	20%	1	12,5%

⁸⁷ La seva planta està representada a l'inici de la fitxa de la sitja 7044.

Àmfora indeterminada	3	37,5%	1	20%	3	37,5%
----------------------	---	-------	---	-----	---	-------

Figura 455. Taula amb la terrissa de la sitja 7049 (UE 7050) de Sant Martí d'Empúries.



Figura 456. Sitja 7049. UE 7050: 1-2. Ceràmica grollera reduïda a mà de l'edat del bronze final/primera edat del ferro.

Sitja 7073⁸⁸

La sitja 7073 es documentà, per sota de l'estrat d'època contemporània 7002, en el límit septentrional del quadre 7000. L'estructura, excavada en el nivell d'època tardoantiga 7072, només es pogué delimitar parcialment, ja que a l'est havia estat parcialment seccionada per la sitja 7037 i a l'oest seguia per sota del mur de la fase medieval 7007 (Aquilué *et al.* 1996a, Fitxa U.E. 7073; Aquilué 1999a, 577-579 i 582, fig. 526).

Tot i que es desconeix la major part de la planta, sembla, pel tros localitzat, que aquesta degué ser circular. L'estat en què es trobà impossibilità saber quant mesurava el diàmetre així com conèixer quina era l'altura.

La petita fracció que es va poder excavar estava reblerta per una capa (7074) de terra solta i homogènia de color marró (Aquilué *et al.* 1996a, Fitxa U.E. 7074). El seu buidatge no va aportar cap mena de material arqueològic.

Malgrat la manca de materials arqueològics, la sitja 7073 es pot situar en el temps gràcies a les relacions estratigràfiques. La sitja estava tallada en el nivell tardoantic

⁸⁸ La seva planta està representada a l'inici de la fitxa de la sitja 7037.

7072, datat entre inicis dels segles V i VI, i era tallada per la sitja 7037, datada a mitjans del segle V (*supra*). Per tant, aquesta estructura d'emmagatzematge va funcionar durant les primeres dècades del segle V, en un període molt semblant a la sitja 7039.

Conclusions

Les intervencions arqueològiques efectuades a Sant Martí d'Empúries durant els anys noranta del segle passat van documentar 16 estructures negatives que, datades en l'antiguitat tardana, es van interpretar com a sitges.

L'estat de conservació de la setzena d'estructures era força dolent, ja que la majoria de fosses havien estat notablement afectades per construccions posteriors. Algunes havien estat tallades per sitges medievals, altres havien estat arranades durant l'edificació dels murs medievals i moderns, i encara unes poques havien estat seccionades per canalitzacions contemporànies com, per exemple, les línies telefòniques. Els continus malmetements que patiren des de la seva amortització provocaren que, en el moment de l'excavació, les estructures estiguessin molt lluny de la seva forma original. Aquesta situació, de per si insalvable, dificulta enormement poder-los atorgar una funció incontestable. Com en altres jaciments tardoantics, és possible que estiguem davant de sitges i forats de *dolia*. No obstant això, la proliferació de sitges en el mateix indret durant la fase medieval del jaciment (Aquilué i Burés 1999b, 425-427) ens porta a considerar aquestes 16 estructures negatives com a sitges.

En general, són poques les dades que posseïm sobre les seves característiques morfològiques. Desconeixem com eren les seccions, les parets i les bases, i l'únic que sabem és que totes les plantes eren circulars o ovoïdals. Els diàmetres oscil·laven entre els 100 i 200 cm, i les altures entre els 14 i 105. La manca de la planimetria de les seccions, així com de la descripció de la seva forma, impedeixen calcular quina n'hauria estat la capacitat. Quant a la forma, l'únic que queda per comentar és respecte a les sitges 5102 i 5112. Segons consta a les fitxes d'excavació, en els dos casos es tracta de retalls circulars però de boca quadrangular (Aquilué *et al.* 1996a, Fitxes U.E. 5102 i 5112). Es tracta d'una característica singular que es podria explicar pels malmetements

posteriors que afectaren aquestes dues estructures. No obstant això, també és factible que el bocatge tingués originalment aquesta forma. Encara que és poc comú, hi ha algunes sitges que corroboren aquest plantejament. Poc menys d'un quilòmetre al sud de Sant Martí, es documentaren, a l'interior de la cúria i la basílica de la ciutat romana d'Empúries, diverses sitges del segle I aC amb el bocatge quadrangular (Aquilué *et al.* 2002b, 35, figs. 4 i 5). Amb la mateixa forma també se'n localitzaren de tardoantigues als jaciments de Gózquez i d'El Bovalar (Vigil-Escalera 2013a, 132).

Les 16 sitges es trobaven disperses pels quadres 5000 i 7000, situats a la Plaça Major, davant l'església de Sant Martí. Les sitges del quadre 5000 ocupaven una superfície aproximada de 110 m², mentre que les del quadre 7000 es focalitzaven en un espai de 28 m². La concentració de sitges a la Plaça Major al llarg de l'antiguitat tardana i l'alta edat mitjana mostra que aquest indret s'utilitzà, durant uns quants segles, com a àrea d'emmagatzematge. Tot i aquesta funció de graner, no sembla que hi hagués cap mena de planificació inicial en la disposició de les diferents estructures d'emmagatzematge. Les sitges no només no mostraven cap patró espacial o alineament, sinó que, a més, en nombroses ocasions, es tallaven les unes a les altres. Aquest és el cas, per exemple, de la sitja 5169, seccionada repetidament per sitges tardoantigues (5137 i 5158) i medievals (5034 i 5143).

Un cop perderen la funció com a dipòsits de gra, les sitges foren reblertes amb terra, pedres i materials constructius. Tot i que la tonalitat i la textura dels rebliments eren força variables, el predomini de materials constructius i la presència de ceràmiques antigues són dos indicis clars sobre la seva procedència. El més probable és que provinguessin de diferents indrets del mateix nucli urbà, d'àrees abandonades o zones d'escombreres des d'on s'hauria transportat la terra, les pedres i els materials.

L'estratigrafia documentada era molt semblant en totes les sitges tardoantigues: quinze presentaven un estrat i només la sitja 5097 en tenia dos. Aquesta homogeneïtat en l'estratigrafia dels farciments mostra que, malgrat reblir-se en diferents moments, el procés d'obliteració sempre fou el mateix. Les sitges, finalitzada la funció per a la qual havien estat obertes, eren amortitzades de cop, sense que es deixés passar un espai de temps suficient perquè es formés un segon estrat o perquè les parets poguessin cedir al seu interior.

L'excavació de les 16 sitges va proporcionar un total de 2248 materials arqueològics entre fragments ceràmics i vítrics, restes faunístiques i malacològiques, elements lítics, objectes metàl·lics i materials constructius.

La ceràmica, amb 1681 fragments (75%), és el material més abundant. Les àmfores nord-africanes, amb 651 fragments, són la tipologia ceràmica més quantiosa. Aquestes estan seguides per les àmfores de procedència indeterminada, les quals, amb 271 fragments, representen el 16% de la ceràmica. Per sota d'aquests grups, trobem la ceràmica comuna oxidada (222) i reduïda (10), i la ceràmica grollera reduïda (116). Mentre que la ceràmica comuna és tota a torn, la ceràmica grollera es pot dividir entre fragments a torn (101) i fragments a mà (15). La majoria de formes d'aquestes dues tipologies ceràmiques corresponen a olles, cassoles, gerres, ampolles i morters, és a dir, a recipients propis de l'àmbit domèstic. Les ceràmiques (100) i els contenidors amfòrics (158) de cronologia antiga també tenen força presència entre els fragments recuperats. La majoria daten d'època ibèrica i grega, encara que també hi ha alguns fragments (17) que pertanyen a l'edat del bronze. Els fragments amfòrics d'origen oriental amb cronologies tardanes també són abundants. En total, es recuperaren 98 fragments que es poden associar a aquesta categoria. Finalment, cal destacar les importacions de vaixel·la de taula de cronologia baix imperial i tardoantiga. Encara que destaquen les ceràmiques d'origen nord-africanes, bàsicament amb fragments de terra sigil·lada africana D, també trobem presència gèl·lica amb ceràmiques paleocristianes grises i oxidades, i amb algun fragment de terra sigil·lada lucente. En conjunt, les ceràmiques analitzades mostren que ens trobem davant un establiment portuari, en què predominen amb diferència els contenidors amfòrics. Les ceràmiques pròpies de l'àmbit domèstic estan representades per ceràmiques de producció local o regional amb formes pròpies d'aquesta cronologia, i per importacions de vaixel·la de taula provinent del nord d'Àfrica i del sud de la Gàl·lia. Finalment, l'abundant nombre de ceràmiques antigues es deu a la situació de l'assentament sobre la *Palais Polis* grega i a la procedència de la terra que acabà reblint les sitges, la qual tenia l'origen en àrees d'escombrera (*supra*).

Sitges tardanes	Fragments		NMI		NPI	
		%		%		%
Total	1681		215		737	
Ceràmica grollera reduïda a torn	101	6%	18	8%	58	8%
Ceràmica grollera reduïda a mà	15	1%	5	2%	12	2%
Ceràmica comuna reduïda a torn	10	1%	7	3%	9	1%
Ceràmica comuna oxidada a torn	222	13%	23	11%	94	13%
Ceràmica antiga	83	5%	41	19%	68	9%
Ceràmica de l'edat del bronze	17	1%	3	1%	13	2%
Vaixella de taula africana	48	3%	21	10%	37	5%
Vaixella de taula gèl·lica	7	0,4%	7	3%	7	1%
Àmfores antigues	158	9%	30	14%	97	13%
Àmfores nord-africanes	651	39%	38	18%	187	25%
Àmfores orientals	98	6%	10	5%	45	6%
Àmfores indeterminades	271	16%	12	6%	110	15%

Figura 457. Categories ceràmiques en nombre de fragments, NMI i NPI de les sitges de Sant Martí d'Empúries.

La presència de fauna en els reblliments de les sitges és força inferior a la ceràmica. Amb 357 restes òssies, representa el 16% del material recuperat. Els estudis arqueozoològics que s'efectuaren amb motiu de la publicació de la monografia *Intervencions arqueològiques a Sant Martí d'Empúries (1994-1996)* (Aquilué 1999a) analitzaren la majoria de restes faunístiques localitzades en els farriments de les sitges. Els recursos marins són, amb relació a altres fases de l'assentament, molt escassos. Sembla que durant aquesta fase històrica la pesca tingué un paper secundari i que majoritàriament es consumiren peixos de costa (Juan-Muns 1999, 618-620). Les aus tampoc són abundants. Les poques restes corresponen a ossos d'anàtids i de gallines que s'han de considerar deixalles alimentàries (Garcia 1999, 623-624). Pel que fa a la macrofauna terrestre, aquesta està representada principalment per oviçàprids i, en menor nombre, per bòvids i suïds. Els animals salvatges són testimonials i només corresponen a restes de conills i cérvols. Aquests darrers són poc nombrosos i probablement foren caçats amb intencions lúdiques o per a obtenir matèries primeres com les cornamentes. La troballa de restes d'èquids, com el cérvol i el conill, són poc significatives. L'anàlisi d'aquestes restes faunístiques mostra una economia

agropastoral, basada principalment en la ramaderia dels ovicaprins (Casellas 1999, 629-631).

Vinculada a la fauna, trobem les restes malacològiques (18 i 1% del total). Encara que són poc nombroses, l'estudi global de la malacofauna recuperada en les diferents fases de l'assentament mostra que els habitants de Sant Martí sempre consumiren de manera regular marisc, tot i que aquest mai formà part substancial de la seva dieta. Durant el període tardoantic, hi hagué una preferència pel consum d'ostres davant d'altres espècies com les escopinyes i els musclos (Nebot i Oller 1999, 617).

El vidre (12 fragments i 0,5% del total), els objectes metàl·lics (11 fragments i 0,5 del total) i els elements lítics (2 i 0,1% del total) són els materials més escassos. El vidre, força fragmentat, està representat per formes pròpies de la vaixel·la domèstica com bols, ungüentaris i escudelles que han estat localitzades en altres jaciments tardoantics del territori català (Coll 2011). Els pocs metalls localitzats corresponen a claus de ferro i bronze descontextualitzats, i a plaques i fragments informes de bronze als quals no se'ls ha pogut atribuir cap funció. Els elements lítics només estan representats per dos fragments, dels quals només se n'ha pogut identificar un. Es tracta d'un tros de *catillus* de pedra volcànica. Tot i que només es conserva parcialment, la seva presència és rellevant, ja que aporta informació sobre la vocació cerealística de l'assentament.

Més enllà d'aquests materials, destaca l'abundància, en els farciments de les sitges, de materials constructius. Majoritàriament es tracta de fragments de *tegulae*, *imbrices* i rajols que possiblement es trobaven en les zones d'escombreres i que s'agafaren amb l'objectiu d'obtenir materials per poder farcir les sitges.

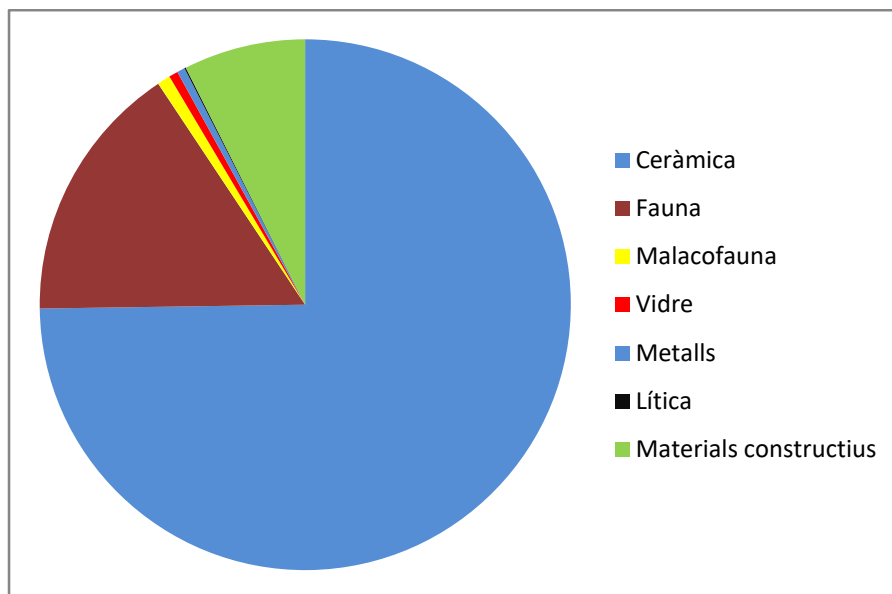


Figura 458. Representació gràfica dels materials localitzats a les sitges de Sant Martí d'Empúries.

En general, els materials arqueològics recuperats a l'interior de les sitges tenen un clar caràcter residual. Es tracta de ceràmiques incompletes i amb una àmplia cronologia, de restes faunístiques trossejades i sense connexió anatòmica, de vidres, metalls i fragments lítics testimonials, i de materials constructius malmesos que ja no es podien aprofitar en les construccions del recinte urbà. Totes aquestes característiques mostren que es tracta de materials de rebuig, procedents d'escombreres i abocadors que foren emparats, quan ja feia temps que havien perdut la seva utilitat, per a farcir les sitges.

Les 16 sitges no funcionaren al mateix temps, sinó que s'anaren obrint i amortitzant al llarg de l'antiguitat tardana. Les primeres sitges a excavar-se les trobem en el quadre 7000. Aquestes (7037, 7049 i 7073) funcionaren i foren reblertes durant la primera meitat del segle V. A finals del segle V o a principis del segle VI, s'obliteraren tres noves sitges en el quadre 5000 (5090, 5108 i 5150). El

Sitges	Cronologia
5066	S. VI-VII
5090	Finals s. V - Inicis s. VI
5097	Finals s. VI - Primera meitat s. VII
5102	Finals s. VI - s. VII
5108	Segona meitat s. V - Inicis s. VI
5112	Finals s. V - Inicis s. VIII
5137	S. V-XI*
5150	Finals s. V - Inicis s. VI
5152	Primera meitat s. VII
5158	Segona meitat s. VI
5169	Mitjans s. VI
7037	Mitjans s. V
7039	Inicis s. V
7044	Segona meitat s. VI
7049	Mitjans s. V - Finals s. VII
7073	Inicis s. V

Figura 459. Taula amb la cronologia de les sitges de Sant Martí d'Empúries.

gruix més gran d'estructures funcionà entre mitjans del segle VI i la primera meitat del segle VII. Durant aquest període, hi hagué l'amortització de les sitges 5066, 5097, 5102, 5152, 5158, 5169 i 7044. Del conjunt de sitges, n'hi ha tres (5112, 5137 i 7049) de les quals no s'ha pogut precisar la cronologia. Les sitges 5112 i 7049 funcionaren en un moment indeterminat entre la segona meitat del segle V i finals del segle VII o inicis del segle VIII, mentre que la sitja 5137 s'obrí i s'amortitzà entre els segles V i XI. Malgrat l'ampli ventall cronològic d'aquesta darrera estructura, sembla que l'obliteració es féu durant l'antiguitat tardana, ja que en el farciment es recuperaren terra sigil·lada africana D i d'àmfora nord-africana i no es localitzaren ceràmiques pròpies dels segles VIII al XI.

Durant l'antiguitat tardana, la setzena de sitges documentades a la Plaça Major s'ubicaven a l'interior del recinte emmurallat de Sant Martí d'Empúries. Malgrat l'escassa entitat de les construccions tardoantigues documentades en el seu subsòl (Aquilué i Burés 1999a), aquest petit nucli urbà jugà un paper fonamental durant aquest període històric. Protegit darrere unes potents muralles, fou un dels principals punts d'atracció de la *ciuitas* tardana d'Empúries. Des de la seva posició, exercia el control polític sobre el territori circumdant i sobre la important zona portuària. Malauradament, les diferents intervencions arqueològiques no han pogut definir la trama urbana tardoantiga ni documentar amb quines edificacions haurien interactuat les sitges (Nolla *et al.* 2015, 33-38).

En conclusió, les 16 sitges tardoantigues excavades a la Plaça Major de Sant Martí d'Empúries s'emplaçaven a l'interior del recinte murat des d'on, durant l'antiguitat tardana, s'exercia el control sobre el territori circumdant. Les sitges, força arranades per les construccions posteriors, ocupaven un espai que al llarg de l'antiguitat tardana i l'alta edat mitjana s'utilitzà com a àrea d'emmagatzematge. En la seva construcció, no hi hagué cap planificació inicial, sinó que les diferents estructures s'anaren construint i reblint des d'inicis del segle V fins a finals del segle VII o principis del segle VIII. En el procés d'amortització, sempre se seguí un mateix patró. Les sitges foren farcides de cop amb terra i materials residuals provinents d'escombreres o abocadors situats, molt probablement, a l'interior del mateix nucli urbà.

2.3. Poblats en altura

2.3.1. Puig de les Muralles de Puig Rom

El Puig de les Muralles és un jaciment arqueològic que es localitza a l'est de la vila de Roses, en el sector oriental de la comarca de l'Alt Empordà. Les restes arqueològiques, bastides al cim d'un turó erm i rocallós que rep el nom de Puig Rom, s'emplacen en un terreny abrupte i de difícil accés que domina visualment el golf de Roses des de llevant (Nolla *et al.* 2016, 343). A nivell geològic, el jaciment se situa en els contraforts orientals de la serra de Rodes, en una àrea accidentada i amb forts desnivells que veu com els darrers estreps pirinencs es precipiten al mar Mediterrani a través d'escarpats penya-segats i petites cales. El subsòl de la zona està format per roques granítiques i filonianes entre les quals destaca la presència de quars, granit i plagiòclasi (ICGC 2006).

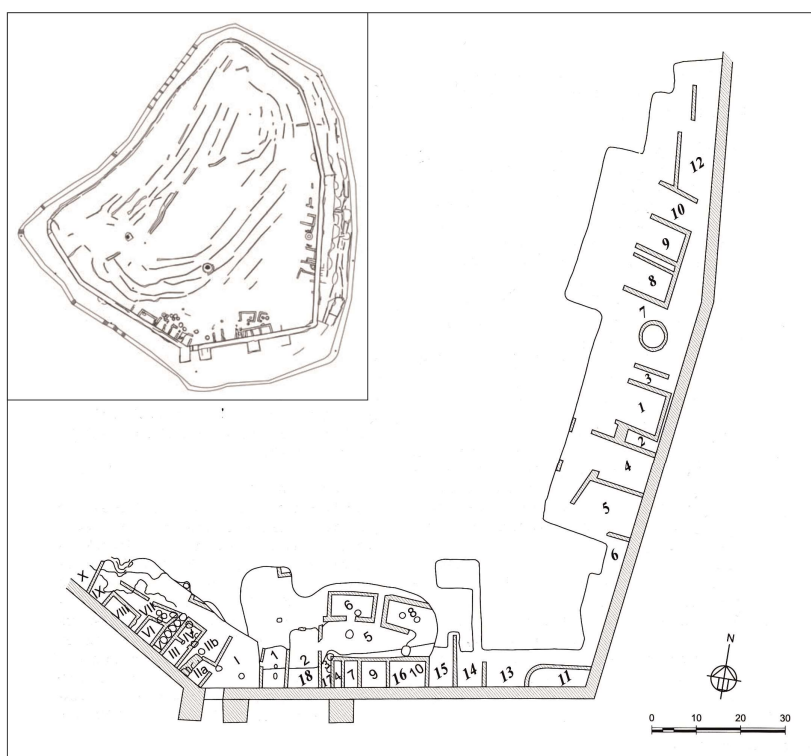


Figura 460. Planta de les excavacions de 1917 i 1946-1947 (a partir de Palol 2004, 40, fig. 60 i Subias *et al.* 2016b, 90, fig. 3).

La presència de restes arqueològiques a Puig Rom és coneguda, com a mínim, des del 1916, any en què un grup d'erudits de l'època inspeccionaren les muralles que hi eren visibles (Palol 2004, 11). Un any després d'aquella visita, Joaquim Folch i Torres endegà, entre els mesos de juliol i octubre de 1917, els primers treballs arqueològics al

jaciment, ja registrat en el seu diari amb el nom de Puig de les Muralles (Palol 2004, 13-24). Aquelles primeres exploracions foren continuades, una trentena d'anys després, per Pere de Palol, qui hi realitzà dues campanyes arqueològiques entre 1946 i 1947. El jaciment no fou objecte d'una nova intervenció fins al 1987, any en què el mateix Palol hi tornà per realitzar una campanya de neteja i una nova planimetria (Palol 2004, 25-44). L'indret restà abandonat fins que durant els anys 2010 i 2011 s'hi efectuà una campanya de neteja, un aixecament planimètric i diferents tasques de consolidació i conservació (Berta 2012; Puig 2012). Des del 2014, el Puig de les Muralles ha estat objecte d'excavacions anuals que s'emmarquen en un projecte quadriennal dirigit per un equip de recerca consolidat que inclou membres de les universitats Rovira i Virgili de Tarragona i Autònoma de Barcelona (Subias *et al.* 2016a; Subias *et al.* 2018). Les diverses intervencions arqueològiques, així com l'excepcionalitat del jaciment en l'àmbit català, han propiciat una vasta bibliografia entre la qual destaca la monografia *El castrum del Puig de les Muralles de Puig Rom (Roses, Alt Empordà)* (Palol 2004), la qual aplega, entre altres dades, informació sobre les excavacions antigues (Palol 1952; Palol 1993). A aquesta obra de síntesi, se li poden sumar diferents articles que han estudiat alguns dels materials localitzats en el transcurs de les diferents excavacions (Nolla i Casas 1997; Nolla 1998; García i Vivó 2003; Soler 2015), i les publicacions fruit de les darreres campanyes arqueològiques (Berta 2012; Puig 2012; Subias *et al.* 2016a; Subias *et al.* 2016b; Subias *et al.* 2018).

Les diferents excavacions efectuades al Puig de les Muralles han deixat al descobert un poblat emmurallat que, amb una superfície útil d'unes 0,9 hectàrees, s'alçava als vessants d'un turó de forma cònica (Nolla *et al.* 2016, 343-345; Subias *et al.* 2016b, 89-90). Aquest assentament, que dibuixa una planta poligonal, disposava d'un potent clos murat d'uns 366 metres de perímetre que comptava amb diferents accessos i torres defensives (Berta 2012, 366-367; Puig 2012, 361). L'interior del recinte estava compost per un conjunt d'unitats domèstiques de dues o tres estances que, bastides a pocs metres de la muralla o adjacents a aquesta, s'organitzaven en carrerons i petites àrees obertes. Aquests senzills habitatges compartien l'espai amb un nombre considerable de sitges, les quals es localitzaren preferentment a ponent de la porta principal d'accés

al recinte⁸⁹ (Nolla *et al.* 2016, 344-345). Tot i que tradicionalment aquestes restes s'han associat a un *castrum*, és a dir, a un enclavament militar fortificat (Palol 1999, 158-159; Palol 2004, 105-107), durant els darrers anys la seva funció ha estat reinterpretada. Segons les noves hipòtesis, fonamentades la primera en paral·lels del sud de França i la segona en els objectes recuperats en el transcurs de les excavacions, el Puig de les Muralles hauria estat un hàbitat en altura (Nolla *et al.* 2016, 96-97) o un reducte de caràcter privat i restringit propi de classes altes (Subias *et al.* 2016b, 91; Subias *et al.* 2018, 364-365).

Des de les excavacions dels anys quaranta del segle passat, les restes arqueològiques del Puig de les Muralles s'han datat entre les darreries del segle VI/principis del segle VII i el primer terç del segle VIII (Palol 2004, 99 i 107; Soler 2015, 103; Nolla *et al.* 2016, 96). Aquesta cronologia, acceptada per tothom fins fa poc, s'ha posat en entredit recentment a conseqüència de noves dades aportades per les intervencions arqueològiques efectuades durant el darrer lustre. A partir d'una sèrie de datacions radiocarbòniques, l'equip que actualment dirigeix les excavacions arqueològiques al Puig de les Muralles proposà datar el jaciment entre el darrer quart del segle VII i finals del segle IX (Subias *et al.* 2018, 367-368).

Catàleg de les sitges

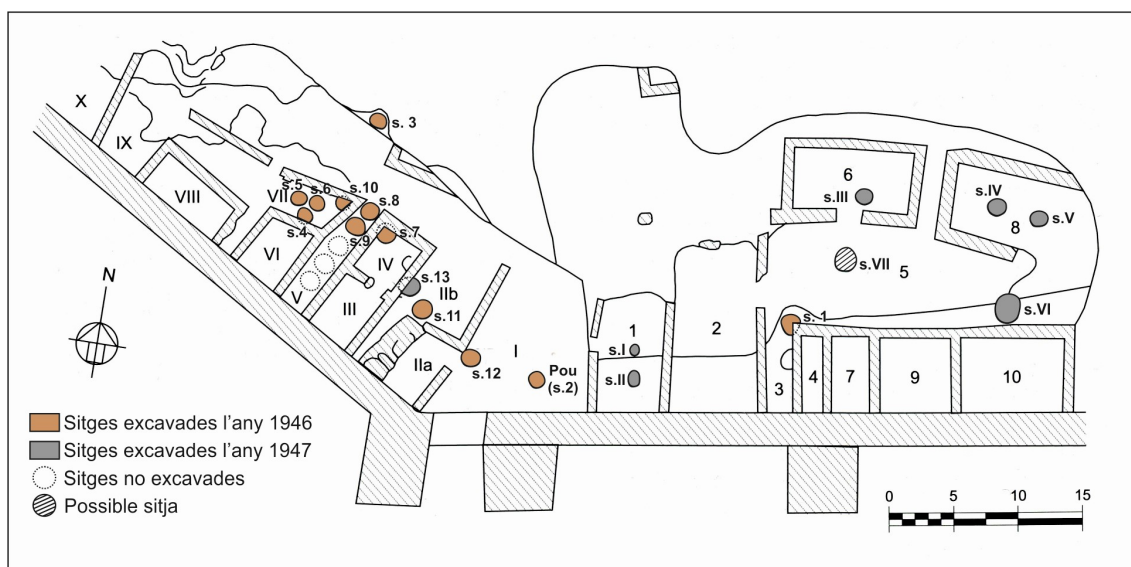


Figura 461. Planta amb les sitges localitzades en les excavacions dels anys 1946 i 1947 (a partir de Palol 2004, 39, fig. 59)

⁸⁹ Segons Palol 2004 (35) i Nolla *et al.* 2016 (345), la presència quasi exclusiva de sitges a l'àrea occidental del jaciment pot ser fruit de la dificultat d'identificar-les durant la campanya de 1917.

Sitja 1

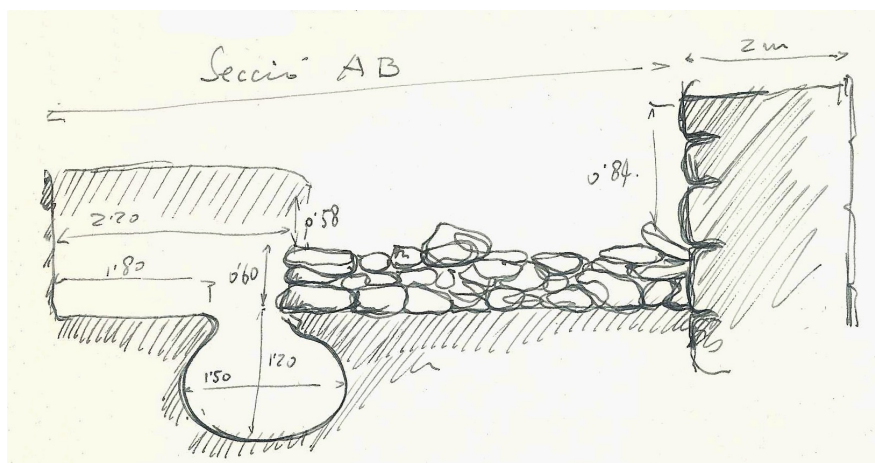


Figura 462. Croquis amb la secció nord-sud de la sitja 1 i amb les seves dimensions (Palol 1946, 9).

La sitja 1 es localitzà durant la campanya de 1946 en el sector situat a l'est de la porta principal d'accés al recinte, en un espai que ja havia estat excavat l'any 1917 per Folch i Torres. La sitja es trobava al nord-est de la cambra número 3⁹⁰, parcialment sota l'angle nord-oest del mur que separa aquest espai de la cambra número 4 (Palol 1946, 7; Palol 2004, 35).

Segons el croquis i la descripció de Palol (1946, 7), la sitja presentava una secció circular, amb les parets i la base còncaues. La seva planta, amb un diàmetre entorn el metre, era circular. La seva profunditat, des del bocatge al fons, era d'uns 120 cm i la seva amplada màxima de 150. L'abundància de calç que es localitzà durant la seva excavació, així com la troballa d'una capa interior que semblava aguantar les terres, portà a concloure que, molt possiblement, les parets haurien anat enlluïdes (Palol 1946, 7-9; Palol 2004, 35). Aquestes mesures permeten atorgar-li un volum aproximat entorn els 1288,25 litres (dm³).

Desconeixem quina estratigrafia presentava la sitja, és a dir, si estava farcida per un o més estrats. En el transcurs de la seva excavació, es recuperà una lloseta de pissarra circular que, amb uns 50 cm de diàmetre i uns 4 de gruix, hauria servit com a tapadora superior de l'estructura. El seu buidatge va permetre recuperar 56 fragments ceràmics, tres claus i un element punxant de ferro, set fragments de vidre i diferents restes

⁹⁰ Antiga cambra número 17 de Folch i Torres.

faunístiques entre les quals hi havia ossos de conill, d'òvid, restes de cargols i malacofauna (Palol 1946, 7-8; Palol 2004, 27; Soler 2015, 71-72).

En general, els materials localitzats a l'interior de la sitja es troben molt fragmentats. Tot i que es poden identificar algunes formes de ceràmica grollera reduïda corresponents a olles, el seu estat de conservació provoca que la seva representació gràfica sigui molt complicada (Soler 2015, 71). La ceràmica, entre la qual trobem àmfora nord-africana, permet datar l'obliteració de l'estructura en el període de funcionament del poblat, és a dir, entre finals del segle VI o principis del segle VII i el primer terç del segle VIII. Aquesta datació es veu reforçada per l'anotació que féu Palol en el seu diari sobre la troballa de set tiges de peus de copa de color verd (Palol 1946, 8). Encara que Nolla 1998 no associa cap fragment vítric a aquesta sitja, és possible que les set tiges de color verd de les quals no es coneix la procedència haguessin estat localitzades al seu interior (Nolla 1998, fig. 3:2-3, fig. 4:15,17,19, fig. 5:26,29). En cas que fos així, les set tiges, que amb una tija massissa i ben desenvolupada corresponen a la forma 27 de Foy (Foy 1995, 211, pl. 17), permeten endarrerir l'amortització de l'estructura entre la segona meitat del segle VII i inicis del segle VIII.

Sitja 1	Fragments		Individus	
Total	56	%	6	%
Ceràmica grollera reduïda	41	73%	3	50%
Ceràmica comuna oxidada	7	13%	1	17%
Àmfora nord-africana	7	13%	1	17%
Àmfora indeterminada	1	2%	1	17%

Figura 463. Taula amb la terrissa de la sitja 1 de Puig de les Muralles.

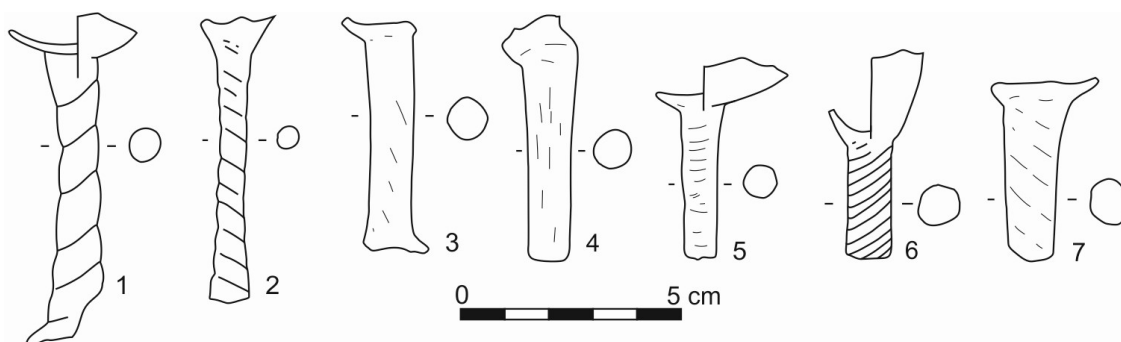


Figura 464. Tiges de copa de color verdós de les quals no es coneix la procedència i que podrien provenir de la sitja 1 (a partir de Nolla 1998, fig. 3:2-3, fig. 4:15,17,19, fig. 5:26,29).

Sitja 2

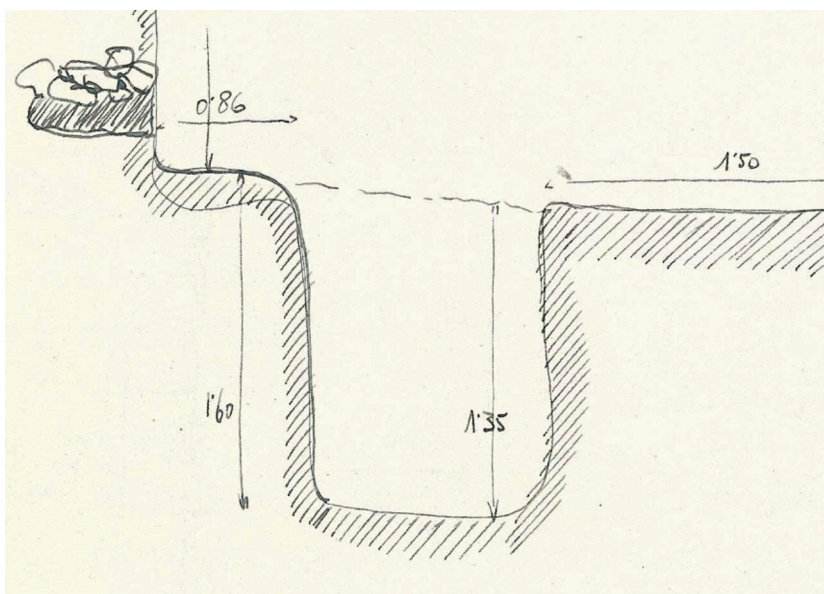


Figura 465. Croquis amb la secció nord-sud de la sitja 2 i amb les seves dimensions (Palol 1946, 13).

La sitja 2 es localitzà durant la campanya de 1946 en el sector est de l'àmbit d'entrada al poblat, numerat com espai I (Palol 2004, 35).

Segons el croquis i la descripció detallada de Palol (1946, 11 i 14), la sitja mostrava una secció quasi completament cilíndrica, amb la planta circular, les parets rectes i el fons més o menys planera⁹¹. El diàmetre nord-sud mesurava 156 cm, mentre que el diàmetre est-oest, parcialment més curt, en mesurava 135. L'estructura conservava una potència de 135 cm (Palol 1946, 11-14; Palol 2004, 27-28). Aquestes mesures permeten aproximar-nos al seu volum original, el qual hauria estat entorn els 2232,97 litres (dm³).

El diari de la campanya arqueològica no descriu si la sitja estava farcida per un o més estrats. Tanmateix, exposa que a la seva part inferior, en el costat oest, es localitzaren algunes pedres que podrien formar part d'una petita paret o parament (Palol 1946, 14-15). La seva excavació va permetre recuperar 223 fragments ceràmics, una mà de morter de pedra volcànica, dos fragments de vidre i diferents restes de fauna entre les quals hi havia ossos de cabra i bòvid i malacofauna (Palol 1946, 11; Soler 2015, 19-21).

⁹¹ Aquestes característiques conduïren a què també se l'associés a un pou o una cisterna (Palol 1946, 11)

La sitja 2 és l'estructura d'aquesta tipologia que va proporcionar el conjunt més nombrós de ceràmiques. Més enllà de la troballa, comuna amb altres sitges del poblat, d'olles i gerres de ceràmica grollera reduïda i comuna oxidada, destaca la descoberta d'importacions i materials vítrics que permeten datar l'amortització de l'estructura d'una manera precisa (Soler 2015, 20). D'una banda, es localitzaren alguns fragments d'àmfora nord-africana, entre els quals es pogué identificar una base del tipus Keay 62, datada entre mitjans del segle V i finals del segle VI (Keay 1984, 348-350, fig. 157-162; Soler 2015, 22, làm. 2:1). D'altra banda, és rellevant la presència de la vora d'un bol de ceràmica Late Roman C Hayes 3C o E (Soler 2015, 22, làm. 2:3), la qual es pot situar cronològicament entre finals del segle V i principis del segle VI (Hayes 1972, 337-338, fig. 68: 1o i 14). Aquestes cronologies, que apunten a l'obliteració de la sitja durant les primeres dècades de funcionament del poblat, es veuen reforçades per la presència d'una vora d'un got de la forma Foy 21b (Nolla 1998, 246), datat entre finals del segle V i principis del segle VI (Foy 1995 205-206, pl. 14:151-153), però contrasten amb la datació aportada per les dues tiges massisses de vidre pertanyents a copes de la forma Foy 27 (Nolla 1998, 146), datades entre la segona meitat del segle VII i les primeres dècades del segle VIII (Foy 1995, 211, pl. 17). En conclusió, tot i que hi ha un predomini de formes antigues que es poden datar entre finals del segle V i principis del segle VI, sembla que la sitja s'hauria amortitzat durant la darrera fase de l'assentament, és a dir, cap a finals del segle VII o els primers anys del segle VIII.

Sitja 2	Fragments		Individus	
Total	223	%	32	%
Ceràmica grollera reduïda	138	62%	3	9%
Ceràmica comuna reduïda	1	0,4%	18	56%
Ceràmica comuna oxidada	62	28%	7	22%
Late Roman C	1	0,4%	1	3%
Àmfora nord-africana	21	9%	3	9%

Figura 466. Taula amb la terrissa de la sitja 2 de Puig de les Muralles.

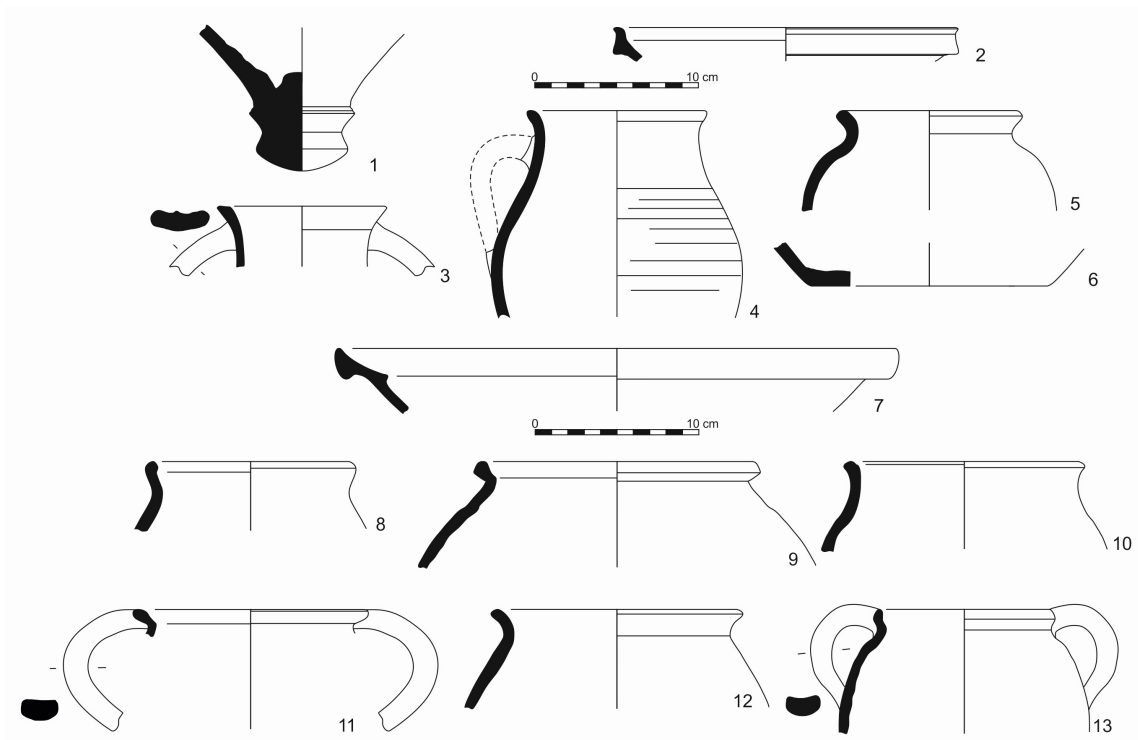


Figura 467. Sitja 2. 1. Àmfora nord-africana Keay 62. 2. Bol Late Roman C Hayes 3C/E. 3-6. Ceràmica comuna oxidada: 3-4. Gerres. 5-6. Olles 7. Plat/escudella de ceràmica comuna reduïda. 8-13. Ceràmica grollera reduïda: 8-10 i 12. Olles. 11 i 13. Gerres (a partir de Nolla i Casas 1997, fig. 7; Soler 2015, làm. 2).

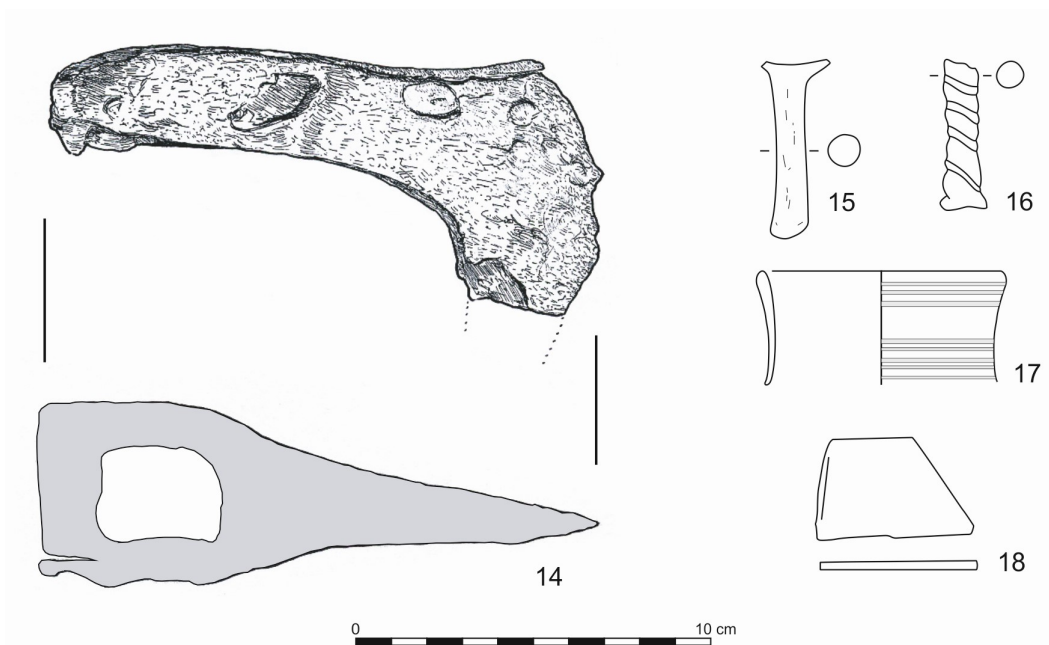


Figura 468. Sitja 2. 14. Destral de ferro franciscana. 15-18. Objectes de vidre: 15-16. Tiges de copa forma Foy 27. 17. Got de parets cilíndriques Foy 21b. 18. Fragment de vidre pla (a partir de Nolla 1998, fig. 4:16, fig. 5:21, fig. 6:42 i 44; Palol 2004, fig. 120:18).

Sitja 3

La sitja 3 es localitzà en el límit septentrional de l'excavació de l'any 1946 (Palol 2004, 35). L'estructura es trobava uns set metres al nord de la cambra VII, a l'altra banda d'un espai obert que sembla dibuixar un carrer.

La sitja 3 no disposa ni de cap croquis ni de cap descripció, la qual cosa provoca que es desconeixi com era la seva secció i quines eren les seves dimensions. En relació amb la seva forma, només se sap, per un dibuix de la seva planta, que aquesta era circular.

El diari d'excavacions tampoc explica quina era l'estratigrafia de la sitja, és a dir, si aquesta estava farcida per un o més estrats. De la seva excavació, l'única informació que s'esmenta és que es documentà una lloseta de pissarra circular de 95 cm de diàmetre que hauria actuat de tapadora de l'estructura, i que en el seu interior no es recuperà, a part de la lloseta, cap més tipus de material arqueològic (Palol 1946, 32; Palol 2004, 35).

La manca de materials arqueològics en el farciment de la sitja 3 provoca que aquesta estructura s'hagi de datar *grosso modo* en el període de funcionament del poblat, és a dir, entre les darreries del segle VI/principis del segle VII i el primer terç del segle VIII (Palol 2004, 99 i 107; Soler 2015, 103; Nolla *et al.* 2016, 96). La presència de la lloseta de pissarra, una característica idèntica d'altres sitges del jaciment que s'emmarquen en aquesta cronologia, així com el desconeixement de cap assentament anterior al poblat visigòtic (Subias *et al.* 2016b, 93), avalarien aquesta datació.

Sitja 4

La sitja 4 es localitzà durant la campanya de 1946 a l'interior de la cambra VII, en un espai d'uns 10 m² delimitat per murs on també es descobriren les sitges 5, 6 i 10. La sitja sembla que estava parcialment coberta pel mur meridional d'aquesta cambra, el qual la separava de la cambra VI, situada al sud (Palol 2004, 35 i 39, fig. 59).

En relació amb la seva forma, únicament disposem d'un croquis on es mostra que la planta era circular i d'una breu anotació on s'especifica que la secció era ovoide (Palol 1946, 52-53). Aquesta sitja presentava una obertura a la paret septentrional que la comunicava amb la sitja 6, ubicada escassos centímetres al nord (Palol 2004, 35).

Tot i que el diari d'excavacions no descriu com era la seva estratigrafia, sí que explica que, a l'interior, es localitzà una lloseta circular de pissarra i diferents objectes de metall. El seu buidatge, malgrat no aportar cap fragment ceràmic (Soler 2015, 49), va proporcionar, d'una banda, un nodrit conjunt de ferros on destacava un fragment d'una possible olla, una sivella rectangular d'un arnès de cavall i una punta de llança de secció romboïdal aplanada (Casas i Nolla 2011, 59, fig. 27:6, 107, fig. 64:9 i 152, fig. 106:5), i, de l'altra, un fermall de cinturó de bronze (Palol 1946, 49 i 53; Palol 2004, 36 i 37, fig. 55).

L'amortització de la sitja 4 es pot datar d'una manera força precisa gràcies a la presència del fermall de bronze en el seu rebliment. Es tracta d'una placa de bronze de perfil liriforme que, fabricada mitjançant fosa, mesura 11,8 cm de llargada per 4,3 d'amplada. La seva decoració, poc acurada, es divideix en tres zones. La primera, a l'extrem on hauria anat la sivella, presenta un ocell amb les ales obertes emmarcat per unes decoracions escutiformes. La segona, al centre, mostra dues volutes en forma d'ales o llàgrimes que actuen de nexes entre els dos extrems. La tercera, a l'extrem més allunyat de la sivella, exposa un gran botó i unes incisions semblants a unes lletres (Palol 2004, 65-66). Les seves característiques formals, així com la seva decoració, pròxima a alguns exemplars peninsulars i francesos (Ripoll 1998, 159, fig. 28: 1-2; Escher 2014, 308-316, fig. 5), permeten datar aquest fermall entre els anys 650 i 720 dC (Pinar 2017, 13-52, fig. 29). Basant-nos en aquesta cronologia, la sitja 4 s'hauria reblert entre la segona meitat del segle VII i el primer terç del segle VIII.



Figura 469. Sitja 4. 1. Placa de bronze de perfil liriforme.

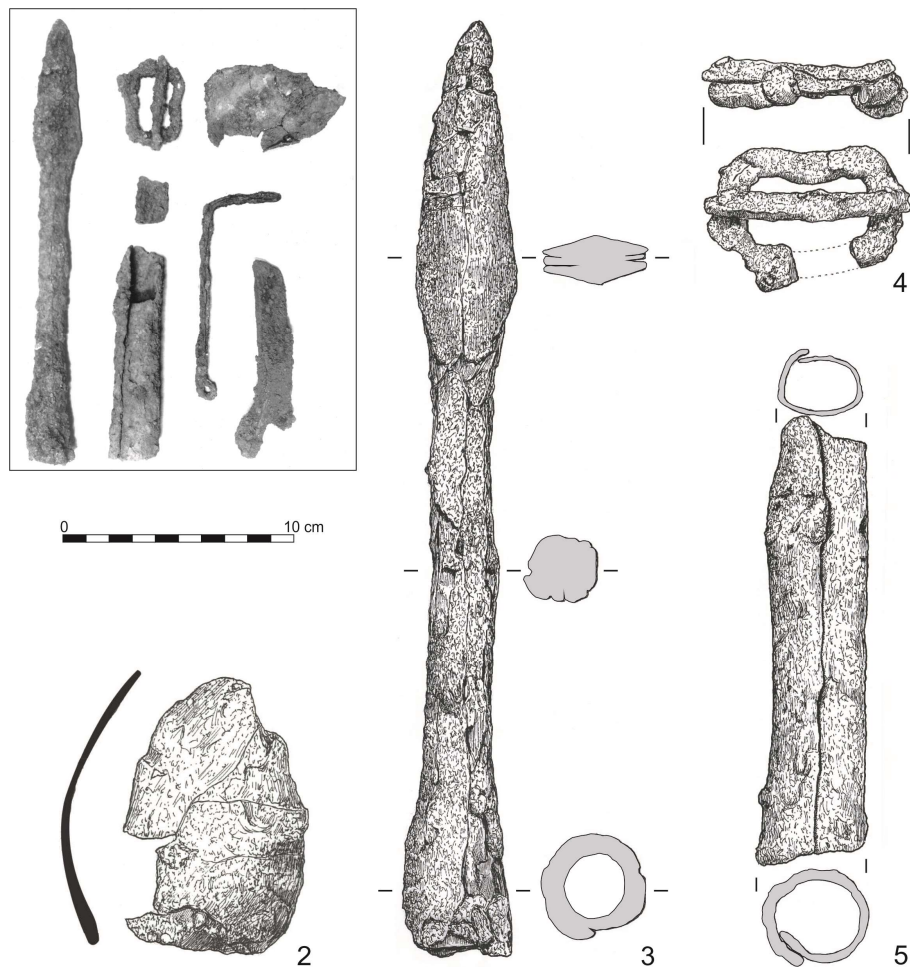


Figura 470. Sitja 4. 2-5. Conjunt de ferros: 2. Fragment d'olla. 3. Punta de llança de secció romboïdal i aplanada. 4. Sivella rectangular d'un arnès. 5. Tub cilíndric (a partir de Palol 2004, fig. 55, 121 i 122; Casas i Nolla 2011, fig. 27).

Sitja 5

La sitja 5 es trobà en el transcurs de la campanya de 1946 a l'interior de la cambra VII, en un espai d'uns 10 m² on també es localitzaren les sitges 4, 6 i 10 (Palol 2004, 35).

Segons un croquis realitzat en el diari d'excavacions, aquesta sitja tenia la planta circular i la secció era, com anotà Palol, ovoide (Palol 1946, 52-53). Malgrat posseir aquestes dades, desconeixem quin era el diàmetre de la seva boca així com quines eren les seves dimensions internes.

Com en la majoria de sitges, ignorem com era l'estratigrafia. La seva excavació va permetre recuperar la lloseta de pissarra que li servia de tapadora i 32 fragments de ceràmica grollera reduïda (Palol 1946, 53; Soler 2015, 48).

Entre la ceràmica localitzada, destaca un petit fragment de vora d'una gerra trilobulada, i el perfil sencer d'una olla de forma globular que presenta el llavi diferenciât, la base bombada i les nanses contraposades (Nolla i Casas 1997, 10; Soler 2015, 48). La troballa del fragment de gerra trilobulada així com les característiques formals de l'olla permeten situar l'amortització de la sitja 5 al llarg del segle VII o principis del segle VIII (Casas *et al.* 2018, 554-556).

Sitja 5	Fragments		Individus	
Total	32	%	1	%
Ceràmica grollera reduïda	32	100%	1	100%

Figura 471. Taula amb la terrissa de la sitja 5 de Puig de les Muralles.

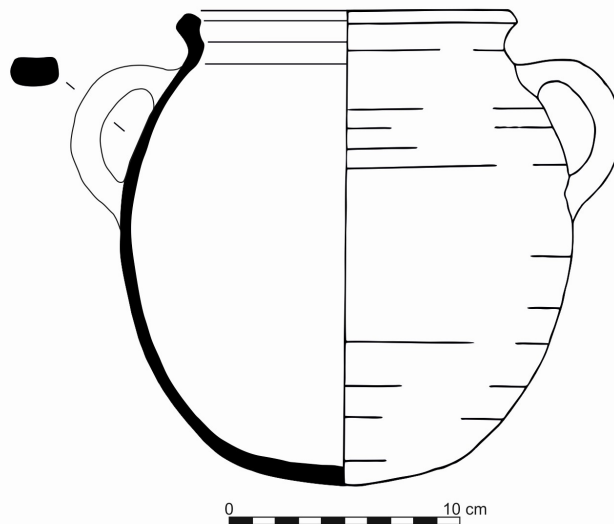


Figura 472. Sitja 5: Olla de ceràmica grollera reduïda a torn (a partir de Nolla i Casas 1997, 16, fig. 5:1).

Sitja 6

La sitja 6 es localitzà durant l'excavació de 1946 a l'interior de la cambra VII, compartint espai amb les sitges 4, 5 i 10 (Palol 2004, 35).

La sitja tenia la planta circular i la secció ovoide. La seva paret meridional presentava una obertura que la comunicava amb la sitja 4, situada escassos centímetres al sud. Malgrat que ignorem quines eren les seves dimensions, sabem, gràcies a una anotació en el diari d'excavacions, que aquesta sitja era lleugerament més profunda que la sitja 4, amb la qual estava connectada (Palol 1946, 52-53; Palol 2004, 35).

Tot i que el diari d'excavacions no exposa com era l'estratigrafia que farcia la sitja, sí que proporciona una detallada llista amb tots els objectes que es localitzaren durant el seu buidatge. En el seu interior, es recuperà la lloseta de pissarra que actuava com a tapadora, un conjunt notable d'elements metàl·lics, tres fragments de vidre i dues moles, una de granit i una de pedra volcànica (Palol 1946, 53; Palol 2004, 38).

L'excavació de la sitja no va proporcionar ni un sol bocí de ceràmica (Soler 2015, 49-50). Per aquest motiu, la seva amortització s'ha de datar a partir dels elements metàl·lics i als fragments de vidre. En línies generals, els objectes de ferro presenten característiques tardanes, pròpies, en aquest territori, de l'antiguitat tardana. La falç, força incompleta, mostra notables similituds amb dues falçs de segar localitzades al *castellum* de Sant Julià de Ramis (Burch *et al.* 2006, 101, fig. 85: 4-5). L'aixada, estreta i robusta, adopta una forma triangular que troba paral·lels en contextos tardans com per exemple al Camí de Sant Feliu de la Garriga (Casas i Nolla 2011, 70; Nolla, Casas i Prat 2018, 73, fig. 12). Les dues destrals, una assimilable al tipus francisca i l'altra a l'evolució tardana de les *dolabra* clàssiques, poden situar-se, per les seves especificitats, entre finals del segle V i el segle VII (García i Vivó 2003, 171-174, fig. 5 i 6; Casas i Nolla 2011, 111 i 115, fig. 76: 2 i 4). Pel que fa al vidre, la troballa d'una vora blanquinosa i translúcida d'una copa de forma globular i llavi diferenciat aporta informació cronològica (Nolla 1998, 245, fig. 6:40). La copa és un tipus de recipient d'origen mediterrani que es posà de moda entre mitjans del segle VI i al llarg del segle VII (Sánchez 2018, 350-354). El perfil tulipiforma de la copa recuperada és semblant a la categoria Foy 27, datada entre finals del segle VII i principis de segle VIII (Foy 1995, 211, pl. 17:200-202). En conjunt, els diferents objectes localitzats a l'interior de la sitja 6 mostren una amortització tardana de l'estructura dins el marc cronològic de funcionament del poblat. La vora de vidre, així com la connexió d'aquesta fossa amb la sitja 4, reblerta entre la segona meitat del segle VII i el primer terç del segle VIII, porten a datar el farciment de la sitja 6 entre finals del segle VII i principis del segle VIII.

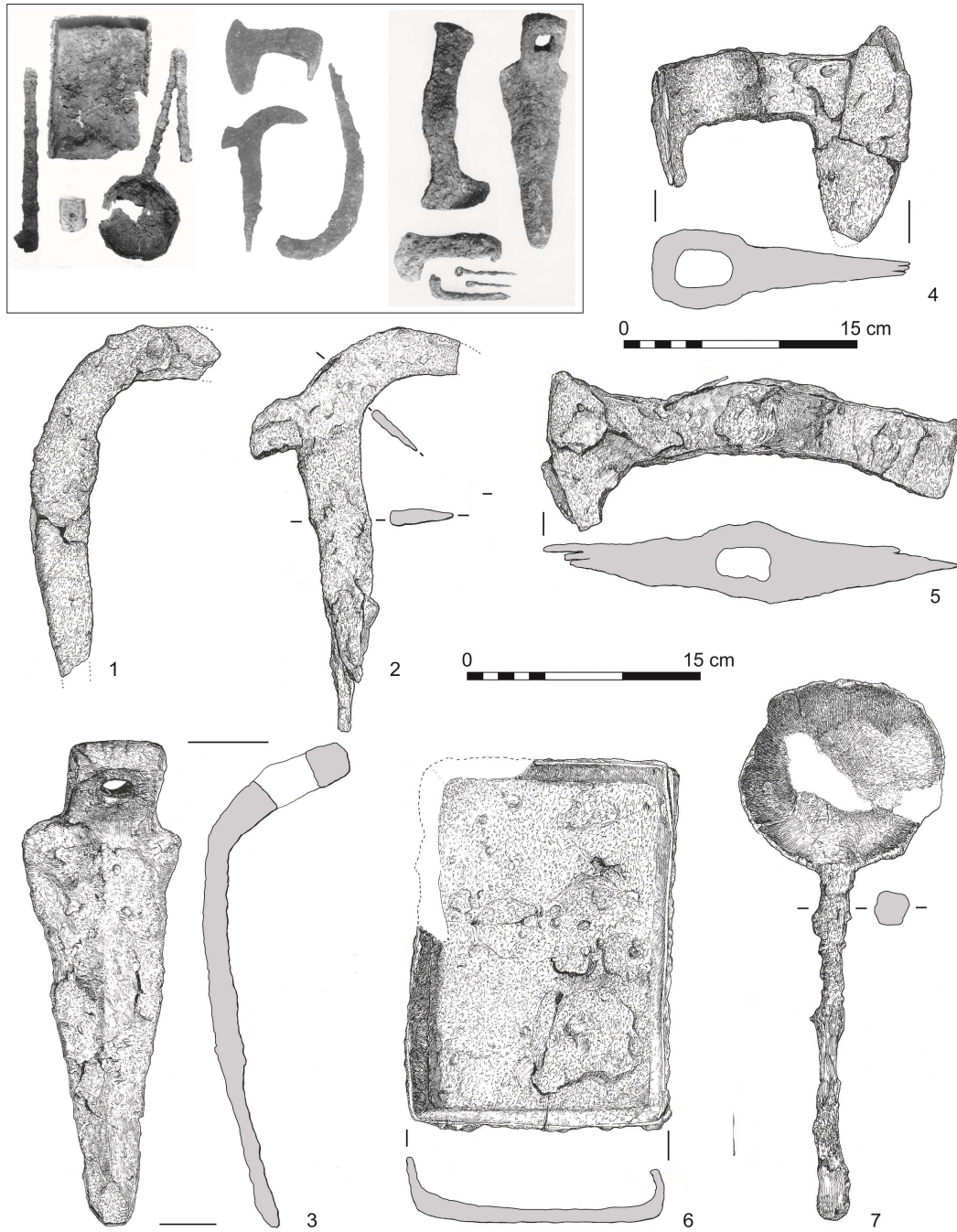


Figura 473. Sitja 6. 1-7. Conjunt de ferros: 1. Fragment de falç. 2. Podall. 3. Aixada. 4-5. Destrals. 6. Safata. 7. Cassó⁹². (a partir de Palol 2004, fig. 56-58 i 119-121).

⁹² Segons Palol 2004 (82-85, fig. 121), el cassó que correspon a la sitja 6 és el 21. No obstant això, si s'observa la fotografia amb els objectes provinents de la sitja 6 (*supra*) es pot observar com és el cassó 22, que és el que nosaltres hem afegit a la figura.

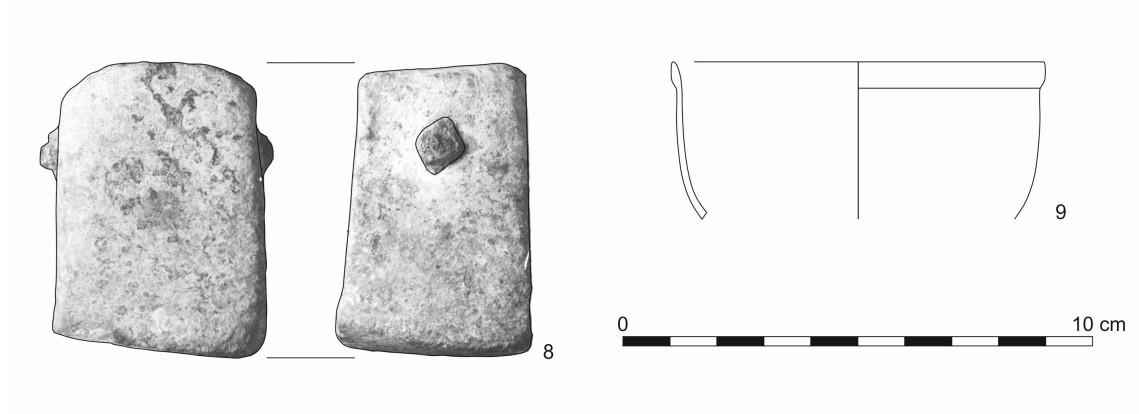


Figura 474. Sitja 6. 8. Plom de pesca. 9. Vora de vidre (a partir de Nolla 1998, fig. 6; Palol 2004, fig. 116).

Sitja 7

La sitja 7 es localitzà l'any 1946 a l'angle nord-oest de la cambra IV, on es trobava parcialment coberta pels murs que tancaven aquest àmbit pel nord i l'oest (Palol 1946, 59; Palol 2004, 35).

La sitja tenia la planta circular i la secció era ovoïdal (Palol 1946, 59). Ignorem quines eren les seves dimensions així com si estava farcida per un o més estrats.

El farciment de la sitja estava compost quasi exclusivament per pedres. Més enllà de documentar aquestes pedres, l'excavació únicament va permetre recuperar un peu de copa de vidre de color groc (Palol 1946, 59; Palol 2004, 36).

En el diari d'excavacions, Pere de Palol (1946, 59) realitzà un croquis d'aquest peu, dibuixant-ne la secció i una vista zenital. Malgrat l'interès d'aquesta peça, J. M. Nolla, en l'article on analitza tots els vidres provinents de les excavacions antigues de Puig Rom (Nolla 1998), no relaciona cap fragment amb la sitja 7. Des del nostre punt de vista, la base localitzada a l'interior d'aquesta sitja correspon al peu número 5 de Nolla 1998 (fig. 3:5 i 7), del qual se'ns exposa que es desconeix l'any i el lloc de la troballa. A més de les semblances patents entre el croquis i el dibuix, Nolla descriu el seu

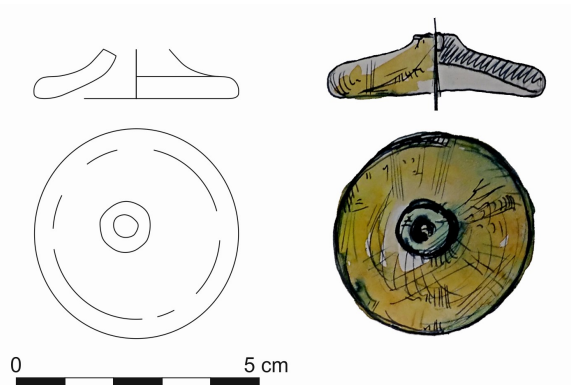


Figura 475. Sitja 7. Peu de la copa de vidre. Dibuix de Nolla 1998, (fig. 3: 5 i 7) i croquis de Palol 1946 (59).

color com d'un verd oliva molt clar, igual com Palol li atribueix un color groguenc. En relació amb la seva datació, aquest peu pertanyia a una copa de la forma 23 a i b de Foy (Nolla 1998, 246), la qual es pot datar entre mitjans segle VI i el segle VII (Foy 1995, 207-209, pl. 15). D'acord amb aquesta cronologia, la sitja 7 es degué amortitzar a finals del segle VI o al llarg del segle VII.

Sitja 8

La sitja 8 es localitzà al nord de l'àmbit V durant la campanya de 1946. L'àmbit V és un espai estret i aparentment obert que, adossat a la muralla, mesura 1,8 metres d'amplada per 6,8 de llargada. En ell, a més de la sitja 8, hi havia la sitja 9 i les sitges 16 i 17, aquestes darreres no excavades (Palol 2004, 32 i 35).

Gràcies a un croquis, coneixem la planta de la sitja, la qual era circular. Ignorem, tanmateix, com era la seva secció, quines eren les seves dimensions i si presentava un o més estrats (Palol 1946, 60).

De l'excavació d'aquesta estructura, només s'anotà la troballa d'un molí de pedra volcànica i de 44 fragments ceràmics (Palol 1946, 60; Soler 2015, 40).

L'element que aporta una major informació cronològica sobre el moment d'amortització de la sitja és el molí. Es tracta d'un *catillus* circular manufacturat amb pedra volcànica que mesura 39,5 cm de diàmetre i 12 cm d'alçada. La peça, fragmentada en tres trossos, presenta un orifici central per on s'abocava el gra que es volia moldre (Palol 2004, 74-75, fig. 114:2). Aquest molí troba paral·lels a *Ruscino* en els models Type 201b i 202a (Longepierre i Savarese 2014, 181, fig. 129, i 194-195, fig. 138-139), els quals el situen entre el segle VI i principis del segle VIII, és a dir, dins el marc cronològic de funcionament del poblat.

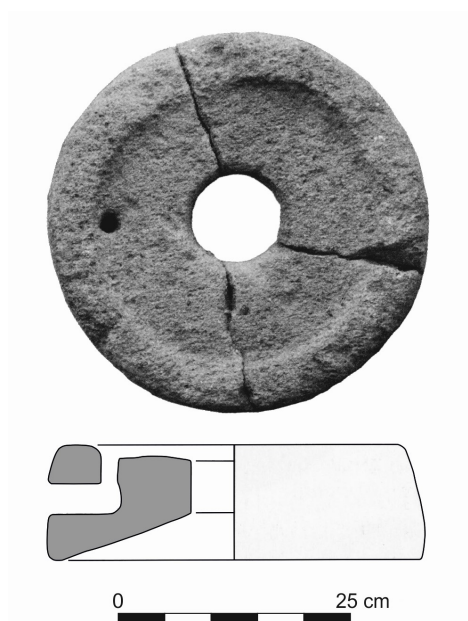


Figura 476. Sitja 8. Molí circular de pedra volcànica (a partir de Palol 2004, 75, fig. 114).

Sitja 8	Fragments		Individus	
Total	44	%	3	%
Ceràmica grollera reduïda	4	9%	1	33%
Ceràmica comuna oxidada	1	2%	1	33%
Àmfora nord-africana	39	89%	1	33%

Figura 477. Taula amb la terrissa de la sitja 8 de Puig de les Muralles.

Sitja 9

La sitja 9 es trobava pocs centímetres al sud de la sitja 8, en el sector septentrional de l'àmbit V. Com la sitja 8, fou localitzada durant la campanya de 1946, al llarg dels dies en què s'excavà l'espai estret que configura l'àmbit V. Al sud d'aquesta, s'identificaren però no s'excavaren les sitges 16 i 17 (Palol 2004, 32 i 35).

Com passa amb la sitja 8, coneixem, gràcies a un croquis, la planta de la sitja, la qual era circular. Desconeixem, però, quines eren les seves dimensions, com era la seva secció i si presentava un o més estrats (Palol 1946, 60).

Segons consta en el diari d'excavacions, la seva excavació només proporciona un conjunt de ploms petits de pesca que haurien anat lligats al fons de la xarxa (Palol 1946, 60; Palol 2004, 78, fig. 118).

La manca d'altres materials arqueològics en el farciment de la sitja provoca que aquesta estructura no es pugui datar d'una manera precisa i que la seva amortització s'hagi de situar *grosso modo* en el període de funcionament del poblat, és a dir, entre les darreries del segle VI/principis del segle VII i el primer terç del segle VIII (Palol 2004, 99 i 107; Soler 2015, 103; Nolla *et al.* 2016, 96). La presència dels ploms de pesca, una tipologia d'objectes que s'ha trobat en altres sitges del poblat, avalaria aquesta datació.

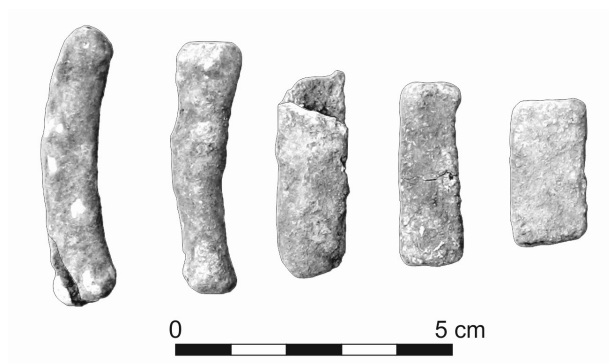


Figura 478. Sitja 9. Ploms de pesca (a partir de Palol 2004, fig. 118).

Sitja 10

La sitja 10 es localitzà l'any 1946 al nord-est de la cambra VII, on compartia l'espai amb les sitges 4, 5 i 6. Pel que es pot observar a la fotografia, la sitja estava encaixada entre la paret est, la paret nord i un petit contrafort que delimitaven pel nord-est aquesta cambra (Palol 2004, 32 i 35).

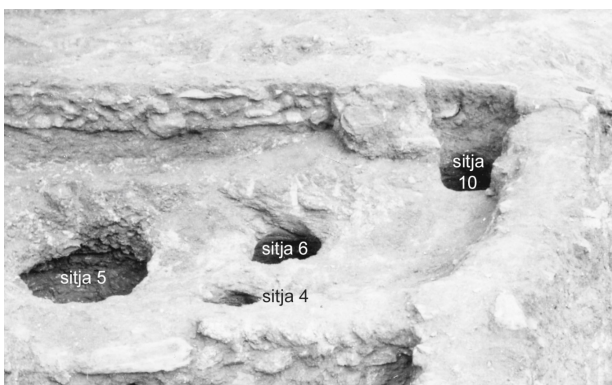


Figura 479. Fotografia on es pot observar la situació de la sitja 10 (a partir de Palol 2004, 34, fig. 47).

L'única dada que coneixem en relació amb la seva forma és sobre la planta, la qual era circular. Ignorem, tanmateix, el diàmetre, així com les altres dimensions i la secció.

En el diari d'excavació no s'especifica com era l'estratigrafia i només s'exposa que el buidatge no proporcionà cap material (Palol 1946, 61).

La manca de materials arqueològics en el seu farciment condueix a què l'única dada que posseïm en relació amb la seva cronologia ens l'aporti la ubicació. El seu emplaçament a l'angle nord-est de la cambra VII, on està encaixada entre diferents estructures, sembla indicar que quan la sitja es construï aquesta cambra ja havia estat bastida. Aquest fet provoca que l'ús de la sitja s'hagi de situar en un moment indeterminat del segle VII o d'inicis del segle VIII.

Sitja 11

La sitja 11 es localitzà durant la campanya de 1946 a l'interior de la cambra IIb. La sitja s'emplaçava al sector sud-oest de la cambra, molt a prop de la sitja 13 i de l'indret on aquest espai queda comunicat, a través d'una porta, amb la cambra IIa, situada al sud (Palol 1946, 61; Palol 2004, 30-31 i 35).

En relació amb la seva forma i les seves dimensions, únicament sabem que la planta era circular i que posseïa un petit orifici circular a la base (Palol 1946, 63; Palol 1947, 8).

Respecte al farciment, ignorem com era l'estratigrafia i, per tant, si hi havia un o més estrats. La seva excavació va proporcionar 104 fragments ceràmics entre els quals ressalta el nombre de trossos d'àmfora nord-africana (Palol 1946, 61; Palol 2004, 39; Soler 2015, 33-34).

Entre la ceràmica recuperada, destaca la troballa de la part superior d'una àmfora nord-africana. El coll alt, el llavi engruït a l'exterior i la secció lleugerament oval de les seves nanes permeten identificar-la com una de les diferents variants del tipus Keay 62 (Soler 2015, 33; Keay 1984, 309-350). Aquesta tipologia d'àmfores és una de les més característiques del segle VI i de part del VII, i en el context català es documenta entre finals del segle V i la primera meitat del segle VII (Remolà 2000, 130-132). Basant-nos en la cronologia proporcionada per aquest contenidor amfòric, la sitja 11 es degué amortitzar durant la primera fase del poblat, és a dir, entre finals del segle VI i la primera meitat del segle VII.

Sitja 11	Fragments		Individus	
Total	104	%	6	%
Ceràmica grollera reduïda	18	17%	3	50%
Ceràmica comuna oxidada	8	8%	1	17%
Àmfora nord-africana	76	73%	1	17%
Àmfora indeterminada	2	2%	1	17%

Figura 480. Taula amb la terrissa de la sitja 11 de Puig de les Muralles.

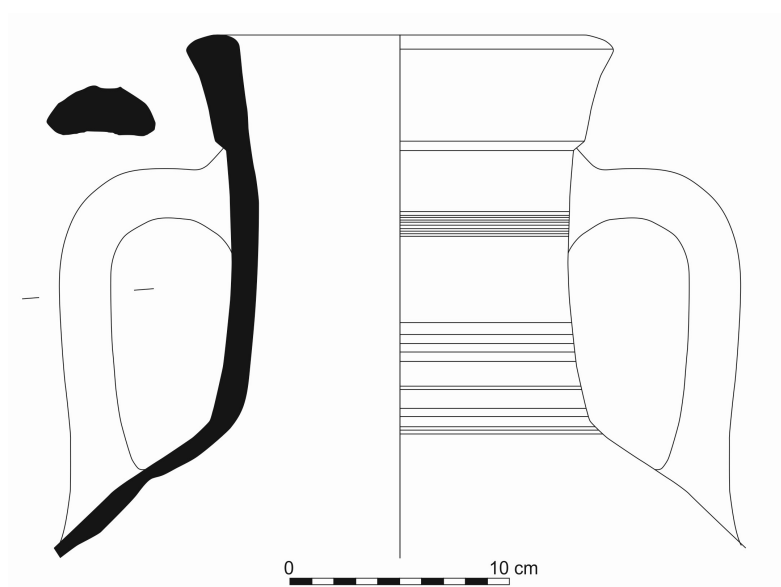


Figura 481. Sitja 11. Àmfora nord-africana Keay 62 (a partir de Soler 2015, 34, làm. 5).

Sitja 12

La sitja 12 fou la darrera sitja que es localitzà durant la campanya de 1946. Aquesta s'ubicava en el sector occidental de l'àmbit d'entrada al poblat, on es trobava parcialment coberta pel mur que separa l'espai I, situat a l'est, de la cambra IIa, emplaçada a l'oest (Palol 1946, 62). La sitja 12 compartia l'àmbit amb la sitja 2, la qual es localitzava uns cinc metres a l'est.

L'únic que sabem sobre la seva forma és que la sitja tenia la planta circular. En el diari d'excavacions, Palol la numera com a sitja però la designa com a pou (Palol 1946, 62). Malgrat que no especifica perquè li atorga aquesta categoria, és possible que aquesta es degui a un dels següents motius. D'una banda, pot ser que la sitja 12, a diferència de la majoria de sitges, de secció ovoide, tingués, com la sitja 2, la secció cilíndrica. Això podria haver conduït a Palol a atorgar a aquesta sitja la mateixa classificació que la primera. D'altra banda, també pot ser que, al compartir l'espai amb la sitja 2, designada com a pou, Palol decidís donar-li la mateixa categoria. En qualsevol cas, amb la informació de què disposem no podem anar més enllà d'aquestes meres suposicions.

Respecte al farciment, desconeixem si la sitja posseïa un o més estrats. La seva excavació va proporcionar, segons consta en el diari d'excavacions, diferents fragments ceràmics i la boca d'una ampolla de vidre (Palol 1946, 62; Palol 2004, 39). Malauradament, com exposa Soler 2015 (24), en els magatzems on es conserven els materials de les excavacions de Puig Rom no consta cap resta d'aquesta estructura.

Malgrat que actualment no es preservin, la presència de ceràmica i vidre en el farciment de la sitja 12 permet encabir l'ús i l'amortització d'aquesta estructura en el període de funcionament del poblat, és a dir, entre les darreries del segle VI/principis del segle VII i el primer terç del segle VIII (Palol 2004, 99 i 107; Soler 2015, 103; Nolla *et al.* 2016, 96).

Sitja 13

La sitja 13 es localitzà a inicis de la campanya de 1947, en el moment en què es decidí excavar l'àrea limítrofa entre les cambres IIb i IV. La sitja s'ubicava a l'est de la cambra IIb, davant de la porta d'accés a la cambra IV i a escassa distància de la sitja 11, amb la qual compartia espai (Palol 1947, 8; Palol 2004, 31).

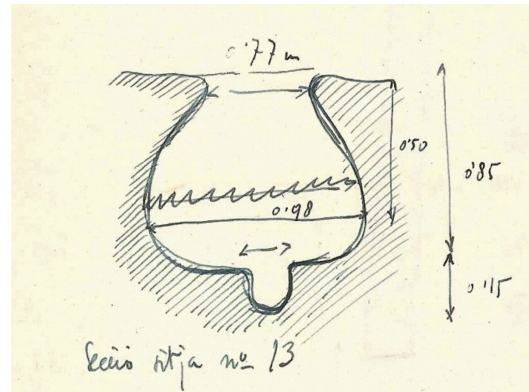


Figura 482. Croquis de la secció de la sitja 13 on apareixen les seves dimensions (Palol 1947, 8).

La sitja 13 és de les poques sitges que disposa d'un croquis amb el dibuix de la secció i les dimensions. La sitja presentava una secció globular, amb la planta circular i les parets i el fons còncaus. El diàmetre del bocatge mesurava 77 cm, el diàmetre màxim era de 98 i l'alçada arribava, excloent el petit orifici inferior, a 85 cm. La sitja presentava una petita concavitat circular al centre de la base que mesurava 15 cm de profunditat (Palol 1947, 8). L'existència del croquis i de les mesures permeten aproximar-nos al seu volum original, el qual hauria estat entorn els 400 litres (dm³).

Tot i ser una de les sitges de les quals posseïm més informació, desconeixem si estava farcida per un o més estrats. El seu buidatge, malgrat no aportar cap fragment ceràmic, va permetre recuperar un conjunt de ferros i diversos fragments de copa de vidre (Palol 1947, 8).

Pel que fa a la datació del seu rebliment, els ferros, tot i ser interessants des de molts punts de vista, ens aporten poca informació cronològica. Els fragments de vidre, per contra, permeten acotar-ne d'una manera força precisa l'obliteració. La troballa d'un peu de copa corresponent a la forma 23 de Foy, i d'una tija i un peu de copa corresponents a la forma 27 de Foy permeten datar l'amortització de la sitja entre finals del segle VII i principis del segle VIII (Foy 1995, 207-209 i 211, pl. 15 i pl. 17; Nolla 1998, 241 i 246).

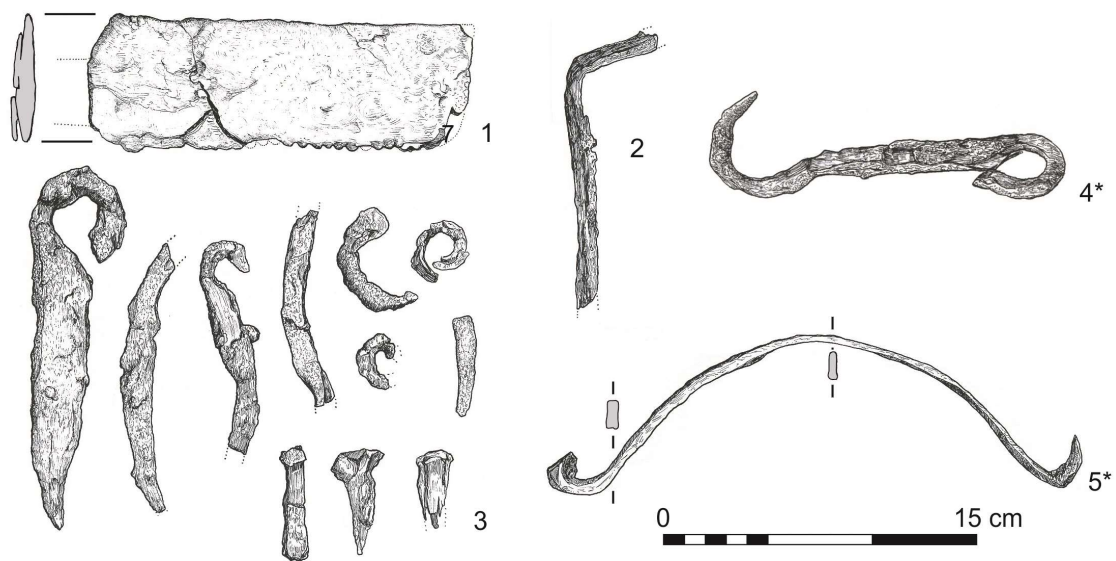


Figura 483. Sitja 13. 1-5. Conjunt de ferros: 1. Placa rectangular amb dents a un costat (possible serra de mànec). 2. Barreta doblada a un costat. 3. Punxó i conjunt de ferros recuperats entre la sitja 13 i la cambra IIb. 4. Barra amb un ganxo a l'extrem superior i una anella a l'inferior. 5. Nansa o agafador⁹³ (a partir de Palol 2004, fig. 119, 123 i 124).

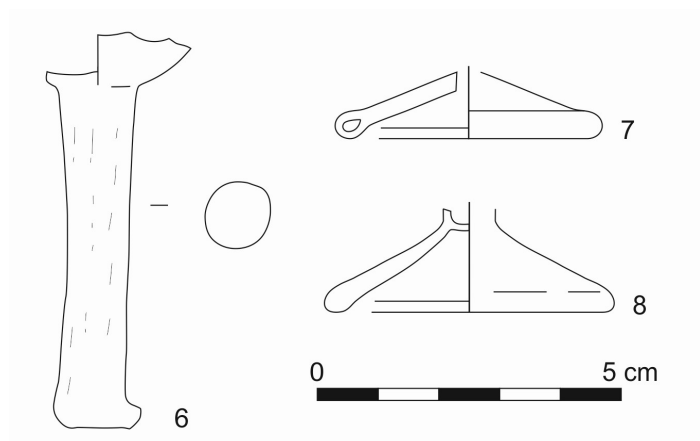


Figura 484. Sitja 13. 6-8. Vidres: 6. Tija de copa forma 27. 7. Peu de copa forma 23. 8. Peu de copa forma 27 (a partir de Nolla 1998, fig. 3: 10-11 i fig. 4: 18)

Sitges 16 i 17

Durant les tasques de consolidació que es dugueren a terme a l'inici de la campanya de 1947 en el sector excavat l'any anterior, es localitzaren dues noves sitges a la cambra V

⁹³ Segons Palol 2004 (88, fig. 123), el ganxo i la nansa provindrien de les cambres IV i VII respectivament. Tanmateix, en el diari d'excavacions atribueix aquests objectes a la sitja 13, elaborant dos esbossos d'aquests (Palol 1947, 8).

(Palol 1947, 1). Es tractava de dues sitges escapçades i buides que es decidí no enumerar durant l'excavació (Palol 2004, 32). En referència a aquestes, Palol exposa:

El conjunt del sector sud-oest, espais o cambres I a X, ha donat 15 sitges, enumerades, pel que fa a la planimetria i als inventaris dels materials, del número 1 al 16 i 17; aquestes dues darreres trobades obertes i buides, amb dificultats fins i tot d'identificació – no s'enumeren en els dibuixos – a l'extrem sud de l'espai lliure V junt a la muralla" (Palol 2004, 34).

Segons aquest fragment, sembla que les dues sitges havien estat excavades, possiblement per un furtiu, en un moment indeterminat entre les excavacions de 1946 i 1947. La seva numeració, realitzada posteriorment, se salta, no sabem per què, les sitges 14 i 15, inexistents en la documentació. En aquest sentit, si sumem les sitges 16 i 17 a les altres tretze localitzades en aquest sector dóna com a resultat les 15 estructures d'emmagatzematge que cita Palol.

Més enllà d'aquest aclariment, les escasses dades que posseïm sobre aquestes dues sitges només permeten afirmar que ocupaven el mateix espai que les sitges 8 i 9.

Sitja I

La sitja I es localitzà durant la campanya de 1947 a l'interior de la cambra 1, situada a llevant de l'àmbit d'entrada al poblat. La sitja es trobava al sector central de la cambra, on també hi havia, uns dos metres al sud, la sitja II (Palol 1947, 7; Palol 2004, 41).

L'única informació que posseïm sobre la sitja I és de la seva planta, la qual era circular. Ignorem quines eren les seves mides així com si estava farcida per un o més estrats (Palol 1947, 7).

En el diari d'excavacions, Palol explica que la seva excavació va proporcionar una punta de llança petita i un ferro de podar petit (Palol 1947, 7). Malauradament, cap dels metalls dibuixats a la monografia s'associa a aquesta estructura, motiu pel qual és possible que la procedència d'aquestes peces es traspaperés i que acabessin vinculades a un altre àmbit o sitja.

Malgrat que actualment no puguem saber quina punta de llança i quin podall es localitzaren a l'interior de la sitja I, la presència d'aquestes dues peces, assimilable a

troballes d'altres sitges, permet encabir l'ús i l'amortització d'aquesta estructura en el període de funcionament del poblat, és a dir, entre les darreries del segle VI/principis del segle VII i el primer terç del segle VIII (Palol 2004, 99 i 107; Soler 2015, 103; Nolla et al. 2016, 96).

Sitja II

La sitja II es localitzà en el transcurs de l'excavació de 1947 a l'interior de la cambra 1, ubicada a l'est de la porta principal d'accés al recinte. La sitja s'emplaçava a l'espai central de la cambra, on també hi havia, uns dos metres al nord, la sitja I (Palol 1947, 7; Palol 2004, 41).

Com passa amb la sitja I, l'únic que coneixem de la sitja II és la seva planta, la qual era circular. Desconeixem, per tant, quines eren les seves dimensions així com quina era la seva estratigrafia (Palol 1947, 7).

La seva excavació va permetre recuperar 37 fragments ceràmics (Soler 2015, 67).

La ceràmica que es localitzà al seu interior estava composta exclusivament per ceràmica grollera reduïda. Entre els diferents fragments, destaca la troballa d'una gerra trilobulada amb el perfil en forma de S i de dues olles amb les vores arrodonides i exvasades (Soler 2015, 67). Aquests recipients, que troben paral·lels en contextos tardans com per exemple al *castellum* de Sant Julià de Ramis (Burch et al. 2006, 86, fig. 78:2), a Can Gambús-1 (Sabadell) (Roig i Coll 2011a, 216, fig. 3) o a *Tarraco* (Macias 1999, 133-153), permeten datar l'amortització de la sitja al llarg del segle VII.

Sitja II	Fragments		Individus	
Total	37	%	8	%
Ceràmica grollera reduïda	37	100%	8	100%

Figura 485. Taula amb la terrissa de la sitja II de Puig de les Muralles.

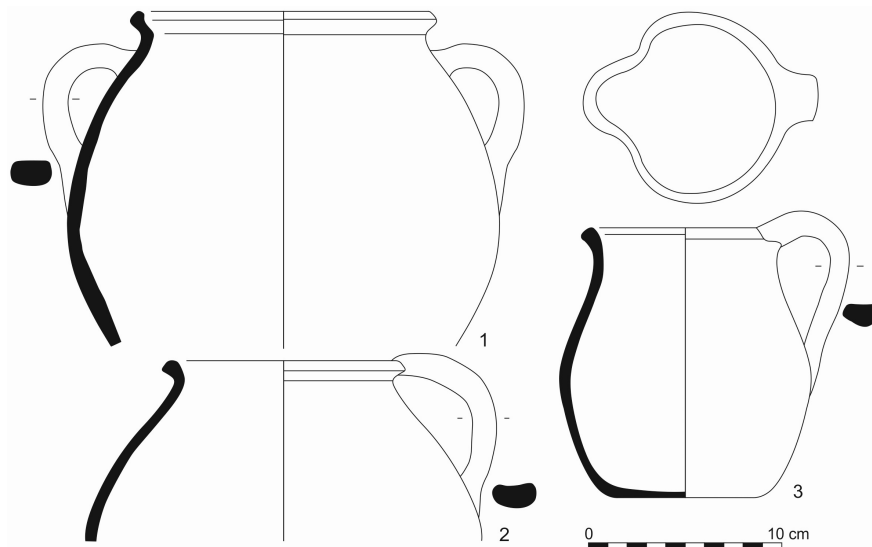


Figura 486. Sitja II. 1-3. Ceràmica grollera reduïda a torn: 1-2. Olles. 3. Gerra trilobulada (a partir de Soler 2015, 68, làm. 15).

Sitja III

La sitja III es localitzà durant la campanya de 1947 a l'interior de la cambra 6, molt pròxima a l'obertura que connectava aquesta edificació rectangular amb l'espai obert número 5 (Palol 1947, 14; Palol 2004, 42).

Respecte a la seva forma, només sabem que la planta era circular. Ignorem, per tant, com era la secció i quines eren les dimensions (Palol 1947, 16).

Malgrat desconèixer com era l'estratigrafia, el diari d'excavació descriu com el buidatge de la sitja va proporcionar uns quants bocins d'un gran vas negre del qual no es conservaven les vores, i diversos fragments de vidre pertanyents a alguna copa (Palol 1947, 14).

Pel que fa al vas, Soler, en el seu reestudi dels materials, no aconseguí localitzar-lo, exposant que als magatzems no n'hi havia constància (Soler 2015, 75). Aquestes dades, tant pel que fa a la troballa del vas per part de Palol com a l'absència d'ell descrita per Soler, contrasten amb la informació proporcionada per Nolla i Casas 1997 (10, fig. 4:2), on associen una vora d'olla a la sitja III. Podria ser que Palol hagués errat en la identificació de la peça com a vas, així com que l'olla provingués d'un altre indret⁹⁴.

⁹⁴ A l'article Nolla i Casas 1997, s'associa la peça número 7 a la sitja III encara que també a la cambra III, la qual cosa és contradictòria, ja que la sitja III es localitzà a la cambra 6.

Pel que fa als fragments de vidre, també existeix certa confusió (Soler 2015, 75). Nolla vincula a aquesta estructura negativa quatre fragments, encara que no els assigna a la cambra 6, sinó a la cambra B. Com ja exposa Soler 2015 (75), és molt possible que aquest fet es degui a una confusió o a la presència d'algun etiquetatge incorrecte, per la qual cosa la vinculació d'aquests fragments a la sitja III sembla més que segura.

El període d'amortització de la sitja es pot acotar d'una manera força precisa gràcies a la vora de l'olla i, sobretot, als fragments vítrics. D'una banda, l'olla, amb el llavi marcat i lleugerament obert per rebre una tapadora i dues nanses robustes, presenta grans semblances amb un exemplar descobert al *castellum* de Sant Julià de Ramis (Burch *et al.* 2006, 87-88, fig. 75:1). D'altra banda, els bocins de vidre troben paral·lels en copes de la forma 23 Foy (Sánchez 2018, 350-354, fig. 223:8, 9 i 14), i en peus i tiges altes de copa de la forma 27 de Foy (Foy 1995, 211, pl. 17:204-205 i 218). En conjunt, aquests materials permeten situar l'obliteració de la sitja entre finals del segle VII i principis del segle VIII.

Sitja III	Fragments		Individus	
Total	1	%	1	%
Ceràmica grollera reduïda	1*	100%	1	100%

Figura 487. Taula amb la terrissa de la sitja III de Puig de les Muralles.

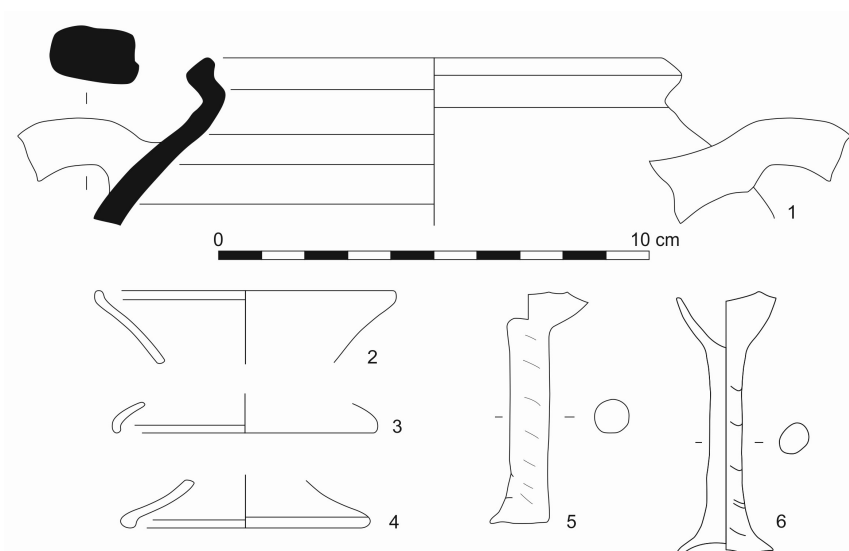


Figura 488. Sitja III. 1. Olla de ceràmica grollera reduïda. 2-6. Vidre: 2. Vora de copa forma 23. 3-4. Peus de copa forma 27. 5-6. Tiges alta de copa forma 27 (a partir de Nolla i Casas 1997, fig. 4:2; Nolla 1998, fig. 3:13, fig. 5:24 i 27, fig. 6:34-35).

Sitja IV

La sitja IV es localitzà durant la campanya de 1947 a l'interior de la cambra 8, una habitació rectangular i enllosada situada al sector de llevant del poblat. La sitja es trobava pocs metres a l'oest de la sitja V, amb la que compartia l'espai (Palol 1947, 14; Palol 2004, 41-42).

En relació amb la seva forma, l'únic que sabem és que tant la planta com el perfil eren circulars (Palol 1947, 15; Palol 2004, 43).

Respecte al seu procés d'excavació, en el diari de la campanya no es fa cap referència a la seva estratigrafia i només s'explica que la sitja no va aportar cap tipus de material arqueològic (Palol 1947, 14).

Malgrat aquesta manca total de materials en el seu farciment, la ubicació de la sitja a l'interior de la cambra 8 permet situar-ne l'ús i l'obliteració durant el període de funcionament del poblat, entre les finals del segle VI/principis del segle VII i el primer terç del segle VIII (Palol 2004, 99 i 107; Soler 2015, 103; Nolla *et al.* 2016, 96).

Sitja V

La sitja V es trobava al sector est de la cambra 8, on fou localitzada en el transcurs de l'excavació de 1947. La sitja compartia l'espai amb la sitja IV, ubicada uns metres a l'oest (Palol 1947, 14; Palol 2004, 41-42).

Com passa amb la sitja IV, l'única informació de què disposem sobre la forma de la sitja pertany a la planta, la qual era circular (Palol 1947, 15).

Tot i que el diari d'excavació només especifica que en el seu interior es localitzaren alguns fragments de *dolia* i un vas negre incomplet (Palol 1947, 15; Palol 2004, 43), la sitja proporcionà un conjunt força més nombrós de fragments ceràmics (148 en total) entre els quals hi havia diferents tipologies.

Entre la ceràmica recuperada, trobem un vora de *dolium* de forma arrodonida i de dimensions moderades que està lluny dels enormes contenidors d'èpoques anteriors (Burch *et al.* 2006, 93). Destaca, també, la troballa de nombrosos fragments de ceràmica grollera reduïda així com d'alguns bocins de ceràmica comuna oxidada amb

formes que es poden encabir *grosso modo* en l'antiguitat tardana (Casas *et al.* 2018). Finalment, és necessari assenyalar la presència d'àmfora nord-africana, la qual referma l'amortització de la sitja durant el període de funcionament del poblat. En conjunt, aquests materials permeten situar l'ús i l'obliteració de la sitja V entre finals del segle VI i principis del segle VIII.

Sitja V	Fragments		Individus	
Total	148	%	8	%
Ceràmica grollera reduïda	52	35%	1	13%
Ceràmica comuna oxidada	16	11%	4	50%
Àmfora nord-africana	23	16%	1	13%
Àmfora indeterminada	8	5%	1	13%
<i>Dolium</i>	49	33%	1	13%

Figura 489. Taula amb la terrissa de la sitja V de Puig de les Muralles.

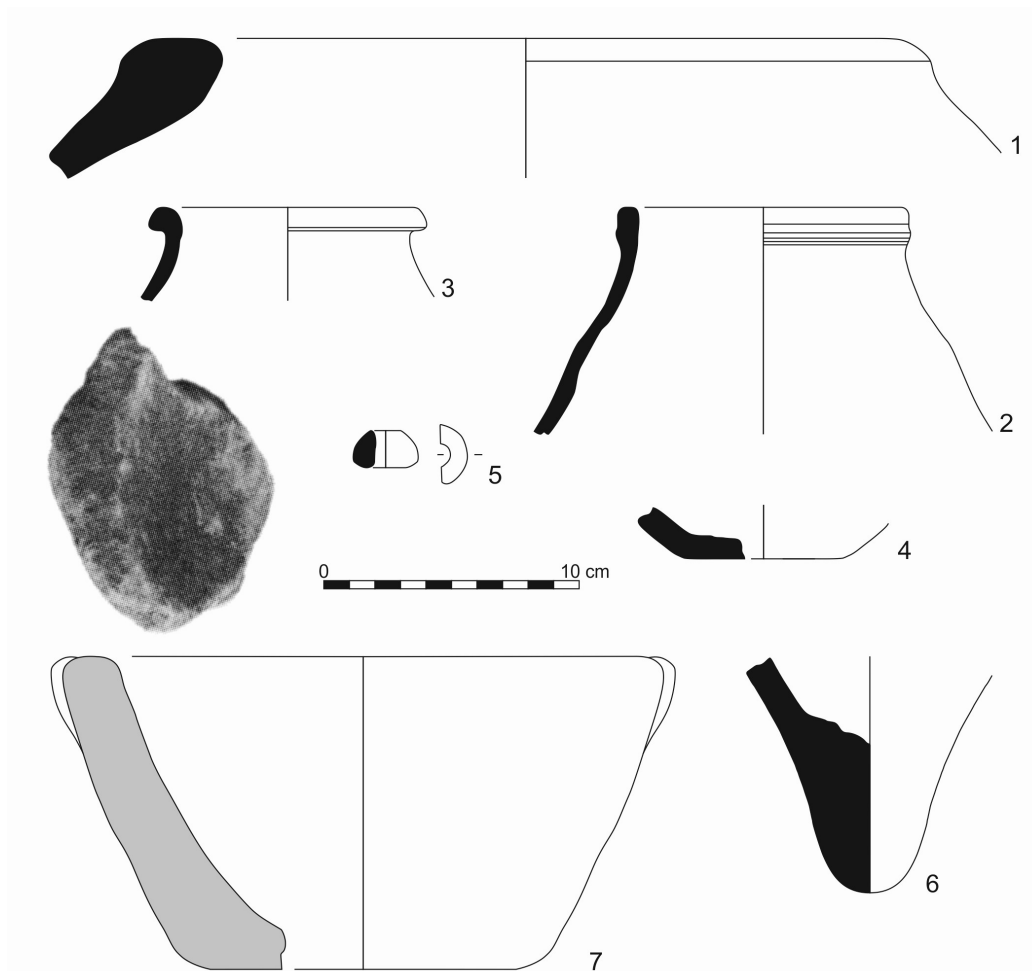


Figura 490. Sitja V. 1. *Dolium*. 2. Gerra de ceràmica comuna oxidada. 3-4. Ceràmica grollera reduïda: 3. Gerra. 4. Base. 5. Fusiola. 6. Base d'àmfora indeterminada. 7. Morter de marbre (a partir de Palol 2004, fig. 115; Soler 2015, làm. 17).

Sitja VI

La sitja VI es localitzà l'any 1947 al sector est de l'espai 5, a tocar del mur que tancava pel nord la cambra 10 (Palol 2004, 43, fig. 65).

L'única constància que existeix de la sitja és un croquis, que mostra que aquesta tenia la planta circular, i una petita anotació on s'exposa que la seva excavació no proporcionà cap material (Palol 1947, 16 i 17). Per tant, desconeixem com era la secció, quines eren les dimensions i si presentava un o més estrats.

Malgrat la manca de materials en el farciment, la seva situació, respectant les estructures del poblat, sembla indicar que aquesta estigué en ús i fou amortitzada durant el període de funcionament de l'assentament. Per tant, aquesta sitja s'ha de situar *grosso modo* entre finals del segle VI i el primer terç del segle VIII (Palol 2004, 99 i 107; Soler 2015, 103; Nolla *et al.* 2016, 96).

Sitja VII

La sitja VII es localitzà durant els darrers dies de la campanya de 1947 davant la porta de la cambra 6, possiblement a l'àrea central de l'espai 5 (Palol 1947, 17).

A diferència de la resta de sitges, aquesta estructura no disposa de cap croquis de situació. Aquest fet, juntament amb l'absència de qualsevol mena de descripció, provoca que en desconeguem la ubicació exacta, quina forma tenia i quines eren les seves dimensions. A tall d'hipòtesis, ubiquem la sitja VII al centre de l'espai V (*supra*), en el forat que tradicionalment s'ha associat a un suport de fusta (Palol 2004, 43). Tot i que Palol especifica que es localitzà un gran forat que hauria servit per encabir-hi un tronc, considerem que aquest és massa gran i que encaixa perfectament amb la situació que Palol atribueix a la sitja.

Respecte a l'excavació d'aquesta estructura, en el diari només consta que el seu buidatge no proporcionà cap mena de material arqueològic.

Com passa amb la sitja VI, l'absència de materials no és un impediment per atribuir una cronologia a aquesta estructura. La seva situació davant la porta de la cambra 6, en un espai obert i respectant les estructures del poblat condueix a situar-la *grosso*

modo en el període de funcionament del poblat, és a dir, entre els darrers anys del segle VI i les primeres dècades del segle VIII (Palol 2004, 99 i 107; Soler 2015, 103; Nolla *et al.* 2016, 96).

Sitges 1010 i 2003⁹⁵

Les excavacions arqueològiques efectuades entre els anys 2014 i 2017 han vist la localització de dues noves sitges: la sitja 1010 i la sitja 2003 (Subias *et al.* 2017, 36 i 75-76).

La sitja 1010 fou descoberta durant la campanya del 2015 a l'oest de la cala número 1. L'estructura mesurava 80 cm de diàmetre superior, 130 de diàmetre màxim i 80 de profunditat. La seva secció era piriforme, amb la base planera i les parets força regulars (Subias *et al.* 2018, 359). La seva excavació va permetre documentar tres estrats diferents i recuperar un total de 360 materials arqueològics, entre els quals destacava l'abundància de la ceràmica grollera reduïda, nombrosos fragments vítrics i alguns elements metàl·lics com una petita tapeta i un ham de bronze, una sivella, un ganivet i una clau de pany de ferro, i un pes de plom (Subias *et al.* 2016a, 274).

La sitja 2003 es localitzà a la zona 2 durant la realització d'una rasa longitudinal. Es tracta d'una sitja de petites dimensions que possiblement tenia un caràcter domèstic. La seva excavació va permetre documentar que tenia les parets rubefactades i recuperar les restes de la llosa de la coberta, elements metàl·lics de plom i de ferro, ceràmica i vidre (Subias *et al.* 2018, 360).

Conclusions

Les diferents intervencions arqueològiques efectuades al Puig de les Muralles de Puig Rom han deixat al descobert 24 estructures negatives que, obertes en el subsòl rocós, es trobaven distribuïdes per bona part de la superfície del poblat.

⁹⁵ Aquestes dues sitges estan essent estudiades per l'equip d'investigació que les ha excavades, motiu pel qual únicament s'ha esbossat la informació que ja ha estat publicada.

La pràctica totalitat d'aquestes estructures s'ha interpretat com a sitges per emmagatzemar-hi els cereals. Només en el cas de les "sitges" 2 i 12 s'ha plantejat la possibilitat que es tractés de pous. Aquesta interpretació es basa en la forma de les seves seccions, que era cilíndrica. Amb les dades que posseïm, és complicat discernir-ne la funció. Les "sitges" 2 i 12 són les úniques estructures que tenien una secció cilíndrica i les úniques que es trobaven a la zona d'accés al poblat. Tot i que aquestes particularitats podrien ser un indicatiu d'un ús diferent respecte a les altres estructures negatives, sembla poc probable que funcionessin com a pous. Cap de les dues estructures tenia, com el pou documentat a la carretera de Sant Martí d'Empúries (Llinàs *et al.* 1997, 60), un brocal exterior, la seva profunditat era escassa i la seva secció cilíndrica, que en aquest cas és el principal factor diferenciador, es documenta sovint en sitges tardoantigues d'altres jaciments. Davant dels diferents raonaments presentats, considerem que hi ha més arguments a favor de què fossin sitges que no pas que actuessin com a pous.

Si analitzem conjuntament les 24 estructures negatives, considerant-les totes com a sitges, i analitzem les seves característiques morfològiques, comprovem que totes tenien la planta circular. Les sitges que disposen de croquis, que bàsicament són les úniques de les quals coneixem les mesures, es conservaven, pel que es pot observar en el dibuix, força senceres i sembla que no havien estat arranades ni per construccions posteriors ni per treballs agrícoles d'època moderna. Les seves seccions, en els casos en què s'anotà la forma, presentaven, a excepció de les sitges 2 i 12, una tendència ovoïdal i les seves dimensions oscil·laven entre els 77 i 156 cm de diàmetre superior i entre els 80 i 135 cm de profunditat. Dues sitges, les sitges 4 i 6, estaven connectades interiorment per una petita obertura practicada a la paret que les separava. Dues sitges més, les sitges 11 i 13, comptaven amb una petita concavitat a la part inferior. Es tracta d'una característica singular, poc comuna a les sitges tardoantigues, que troba paral·lels en sitges ibèriques (Llinàs 2012, 176-178) i altmedievals (Roig i Matas 2011, 514, fig. 2) del territori català. Respecte a la capacitat d'emmagatzematge, es pot constatar que, en els tres casos que s'ha pogut calcular, aquesta era molt diferent. La sitja 1 tenia una capacitat de 1288,25 litres, la sitja 2 de 2232,97 litres, i la sitja 13 de 400 litres. Aquests volums, traduïts en quantitat de gra, són 892,76 kg de blat o 695,66

kg d'ordi per a la sitja 1, 1547,45 kg de blat o 1205,8 kg d'ordi per a la sitja 2, i 277,2 kg de blat o 216 kg d'ordi per a la sitja 13⁹⁶. Com es pot advertir, les diferències en la capacitat són notables.

Les 24 sitges documentades fins a l'actualitat es trobaven distribuïdes per bona part de la superfície excavada del poblat. Tot i aquesta aparent dispersió, un recent estudi geològic ha demostrat que la tria dels espais on s'obrien no era aleatòria, sinó que aquestes es concentren en aquells indrets on el granit del subsòl està més degradat i és més fàcil d'excavar. En aquest sentit, és revelador que, fins a l'actualitat, no s'ha documentat cap sitja que retalli les dures roques filonianes que componen la major part del subsòl del puig (Subias *et al.* 2018, 366). Tot i aquesta cerca dels llocs on la roca era més fàcil de buidar, les estructures no ocupaven, com per exemple passa a l'Aubert (Vall d'en Bas) (Folch i Gibert 2015), una àrea específica sinó que s'ubicaven tant a l'interior dels espais d'hàbitat com en espais de probable ús comunal. Les sitges 4, 5, 6 i 10, per exemple, es trobaven agrupades a l'interior de la cambra VII, mentre que les sitges 8, 9, 16 i 17 s'emplaçaven en un espai (espai V) llarg i estret espai que conduïa a la muralla. Amb la diferència apreciable en els volums, és possible que la seva ubicació respongui a un ús comunal o domèstic de les estructures.

Quan les sitges perderen la funció com a dipòsits de gra, foren reblertes amb terra i pedres. La manca d'una descripció acurada sobre les característiques de la terra i les pedres que les farcien impossibilita saber-ne la procedència. És molt probable, tanmateix, que s'emparessin els recursos que es tenien a l'abast i que, per tant, la terra i les pedres que acabaren amortitzant les estructures procedissin dels entorns immediats.

En aquest procés d'obliteració, és necessari comentar el cas concret de quatre sitges que es trobaven parcialment cobertes per estructures arquitectòniques. Es tracta de la sitja 1, situada sota l'angle nord-oest del mur que separa la cambra 3 de la 4, la sitja 4, localitzada sota el mur meridional de la cambra VII, la sitja 7, emplaçada a l'angle nord-oest de la cambra IV, i la sitja 12, ubicada sota el mur que separava l'espai I de la cambra IIa. La posició d'aquestes sitges a sota d'alguns dels murs de les unitats

⁹⁶ A les capacitats inicials se'ls ha restat el 10% del volum destinat al recobriment de palla i el resultat s'ha multiplicat per 0,77 kg de blat i 0,6 kg d'ordi per litre (Araus *et al.* 2005, 150; Miret 2005, 328).

domèstiques és un indicatiu evident que, durant el període de funcionament del poblat, hi hagué algunes reformes arquitectòniques puntuals que transformaren antigues àrees d'emmagatzematge en espais d'hàbitat (Subias *et al.* 2016b, 91-92). El rebliment d'aquestes sitges per a poder bastir les noves estructures se'ns fa evident en la sitja 7, la qual estava farcida quasi exclusivament per pedres. Els habitants, amb la voluntat d'aconseguir un punt de recolzament sòlid per als nous murs que s'havien d'alçar al seu damunt, farciren la sitja amb un gran nombre de pedres.

En les 22 sitges que es documentaren durant els anys 1946 i 1947, la informació sobre l'estratigrafia és nul·la. Més enllà de les anotacions sobre alguns dels materials recuperats al seu interior, són poques les dades que posseïm sobre les característiques dels seus farciments. En les sitges 1, 3, 4, 5 i 6, igual com a la sitja 2003, es localitzà, barrejada amb la terra, la tapadora o el cobertí. Aquest element, que referma la funció de les estructures com a sitges, era una lloseta de pissarra de forma circular que hauria servit per tancar hermèticament el bocatge dels dipòsits (Miret 2005, 326-327). En la sitja 1, a part de la lloseta, també es detectà una gran quantitat de calç. Tot i que aquesta podria procedir d'un dels murs de la cambra 3, és possible que servís per enlluir i recobrir les parts de l'estructura. Si aquesta fos la finalitat de la calç, no seria l'únic cas del jaciment en què les parets d'una sitja havien estat tractades, doncs les de la sitja 2003 havien estat rubefactades (Subias *et al.* 2018, 360).

A part d'aquestes dades sobre elements singulars recuperats a l'interior de les sitges, l'única informació constatable que posseïm sobre els rebliments és respecte a la troballa o no de materials arqueològics. Algunes sitges, com les sitges 1, 2 i V, posseïen un conjunt notable de materials, mentre que d'altres, com les sitges 3, 10, IV, VI i VII, no en reberen cap. Aquesta diferència, documentada en altres jaciments com l'Aubert, on hi havia sitges amb molts materials i altres amb només algun esquerdís, podria ser un indicatiu de diferents processos d'amortització.

Tot i que algunes sitges no aportaren cap material, l'excavació de la majoria d'estructures va permetre recuperar un nodrit conjunt de materials arqueològics. Desconeixem les xifres exactes però es pogué documentar fragments ceràmics i vítrics, restes faunístiques i de malacofauna, objectes lítics i elements metàl·lics.

La ceràmica és, en nombre de fragments, el material més abundant. Aquesta està representada, principalment, per ceràmica grollera reduïda, encara que també sobresurt, per damunt de les altres categories, la ceràmica comuna oxidada. A nivell formal, aquestes dues tipologies compten bàsicament amb olles i gerres, tot i que també s'ha documentat alguna vora que podria associar-se a un plat o escudella. Per sota d'aquestes dues categories ceràmiques, trobem algun fragment de *dolia* i les importacions mediterrànies. Aquestes últimes fonamentalment estan representades per fragments d'àmfora nord-africana que, quan s'han pogut identificar, pertanyien a la forma tardana Keay 62. Dins de les importacions, destaca, també, la vora de bol de ceràmica Late Roman C. Encara que només se n'hagi documentat un fragment, és interessant perquè constata la presència de ceràmica d'origen oriental. En línies generals, la ceràmica de les sitges dels Puig de les Muralles és, malgrat la troballa d'algunes importacions, pròpia d'un àmbit domèstic, emparada essencialment per les tasques del dia a dia.

Si ens basem en les anotacions dels diaris d'excavació de Palol, les restes faunístiques i malacològiques eren escadusseres. Només consta la troballa de fragments ossis i de malacofauna a les sitges 1 i 2. En relació amb aquestes restes, Palol escriu que es trobaven molt desfetes i les atribueix a conills, ovis i bòvids (Palol 1946, 7-8 i 11).

Numèricament, és possible que els metalls fossin el segon material més abundant. La major part dels objectes d'aquest grup eren de ferro, encara que també s'han documentat peces de bronze i plom. Si s'analitzen els diferents elements, es pot observar que són molt diversos i que mostren la majoria de facetes del dia a dia. Entre els objectes de ferro, trobem possibles armes com puntes de llança i destrals, trossos d'útils culinàries com un fragment d'olla, una safata o un cassó, eines agrícoles com una aixada, una falç o un podall, i elements vinculats als animals com una sivella d'arnès de cavall. Pel que fa al bronze i al plom, es localitzà un fermall d'un cinturó de bronze i alguns ploms de pesca. Tot i que alguns d'aquests objectes es recuperaren fragmentats, la majoria es trobaven pràcticament sencers. Desconeixem quin motiu conduí als habitants del poblat a llançar aquests objectes a l'interior de les sitges. És possible que l'explicació estigui relacionada amb l'abandonament del poblat o que es tracti d'una ocultació voluntària com les documentades en altres indrets peninsulars

(Vigil-Escalera 2015, 39-41 i 44-48). Des del punt de vista de la societat actual, la majoria d'eines encara haurien estat útils o, si més no, podien haver estat reparades. Aquesta visió, malgrat semblar la més òbvia, és molt funcionalista i no deixa de ser fruit del nostre context cultural. Probablement, en la deposició d'aquests objectes és possible que hi hagués un fort component simbòlic que se'ns escapa completament (González 1998, 168-169). Aquest argument sembla prendre rellevància quan ens fixem que alguns dels elements més sencers es concentraven en unes poques sitges. Malauradament, no podem anar més enllà d'aquestes conjetures i de constatar aquest valor simbòlic, el qual estava vinculat a un context cultural i a un ordre social molt diferent de l'actual (González 2003, 66; Jiménez 2008, 134).

En nombre similar als ferros, hi ha els vidres. L'excavació de les sitges va reunir-ne un número considerable. Encara que s'ha documentat un vora de got i una boca d'ampolla, la majoria de fragments pertanyien a copes. En conjunt, es tracta de peces de la vaixel·la domèstica, típiques d'aquest període cronològic i que han estat trobades en jaciments tardoantics com Can Gambús-1 (Sabadell), la Plaça Major (Castellar del Vallès) o Vilaclara (Castellfollit del Boix) (Coll 2011, 202-207).

Finalment, també és necessari citar la mà de morter, les dues moles i el molí de pedra que es recuperaren a l'interior de les sitges. Aquests elements lítics, tot i que poc nombrosos en relació amb la resta, són importants perquè aporten informació sobre l'economia del poblat i perquè estan estretament vinculats al processament dels cereals. Entre els quatre elements, és especialment interessant la troballa del molí de pedra, el qual, notablement sencer, troba paral·lels en el Migdia francès (Longepierre i Savarese 2014, 181, fig. 129, i 194-195, fig. 138-139).

A diferència d'altres jaciments analitzats en aquest treball, alguns dels materials arqueològics recuperats en el rebliment de les sitges del Puig de les Muralles no tenien un clar caràcter residual. Si bé és veritat que la ceràmica i el vidre es trobaven força fragmentats i que la fauna estava molt desfeta, no passa el mateix amb la major part dels metalls. Nombrosos objectes de ferro es trobaven pràcticament sencers la qual cosa sembla indicar que la seva deposició a l'interior de les sitges no estigué vinculada al final de la seva vida útil sinó que hi hagué un altre motiu desconegut.

Els diferents materials arqueològics localitzats han permès datar d'una manera força precisa el moment d'amortització de la meitat de les estructures analitzades⁹⁷. Dues sitges (sitja 7 i 11) foren reblertes durant les primeres dècades de funcionament del poblat, és a dir, entre finals del segle VI i inicis del segle VII. Tres sitges (sitges 5, 10 i II) és possible que s'amortitzessin al llarg del segle VII. Sis sitges (sitges 1, 2, 4, 6, 13 i III) foren obliterades entre finals del segle VII i principis del segle VIII, durant el període que, tradicionalment, s'ha considerat que s'abandonà el poblat. Finalment, en les onze sitges restants (sitja 3, 8, 9, 12, 16, 17, I, IV, V, VI, VII) no s'han pogut datar i el seu farciment s'ha situat *grosso modo* durant el període de funcionament del poblat.

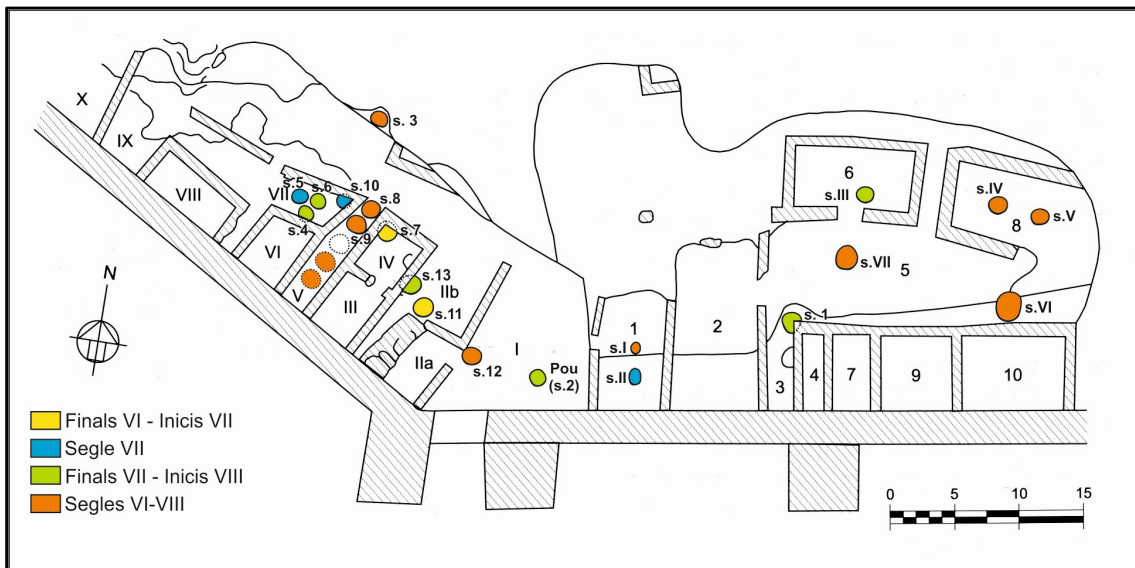


Figura 491. Planta amb la cronologia de les sitges localitzades en les excavacions dels anys 1946 i 1947 (a partir de Palol 2004, 39, fig. 59)

En conclusió, les sitges documentades en el Puig de les Muralles foren obertes en aquells indrets on el granit era més fàcil d'excavar, tant a l'interior d'àmbits domèstics com en espai d'ús comunal. Les sitges, de planta circular, haurien tingut la secció majoritàriament ovoïdal. Algunes d'elles disposaven de tapadora per tancar-les hermèticament mentre que d'altres és probable que tinguessin les parets enlluïdes per preservar millor els cereals. Les capacitats que s'han pogut calcular són variables i apunten cap a una possible diversitat d'usos. Quan perderen la funció com a

⁹⁷ En aquest apartat no s'han tingut en compte les dues sitges localitzades durant les darreres excavacions.

estructures d'emmagatzematge o quan fou necessari construir noves estructures arquitectòniques, les sitges foren reblertes amb terra i pedres que possiblement venien dels terrenys circumdants. En el procés d'amortització, algunes foren farcides amb materials arqueològics mentre que d'altres no en reberen cap. Destaca el cas d'algunes sitges en les quals es diposità objectes metàl·lics en un més que considerable bon estat. És possible que aquesta deposició estigui vinculada a l'abandonament del poblat, encara que també és possible que hi hagués un component simbòlic i cultural que se'ns escapa.

3. SITUACIÓ GEOGRÀFICA

3.1. Distribució territorial

Les sitges han estat documentades en totes les formes de poblament tardoantigues del nord-est peninsular⁹⁸. Quan se n'estudia la distribució territorial, no només s'està analitzant la posició geogràfica d'aquestes estructures d'emmagatzematge, sinó que també s'està aprofundit en els patrons de poblament que regiren les diferents tipologies d'assentament en què aquestes foren utilitzades. La majoria de sitges s'ubicaven o estaven vinculades a establiments rurals que es distribuïen per bona part del territori del nord-est peninsular. Tanmateix, també n'hi ha algunes que fugen d'aquest marc general. Aquestes, menys nombroses, estaven relacionades, d'una banda, amb els nuclis urbans de les *ciuitates* de Girona i Empúries, i, d'altra banda, amb el poblat en altura del Puig de les Muralles. D'acord amb aquesta divisió, l'anàlisi de la distribució territorial de les sitges s'efectuarà a partir dels següents grups d'assentaments: establiments rurals, nuclis urbans i poblat en altura.

3.1.1. Els establiments rurals

Aquestes unitats de poblament, ja fossin creades *ex nouo* o amb precedents en *uillae* romanes, compartien una sèrie de similituds topogràfiques que mostren que la tria dels indrets en què s'emplaçaren no fou atzarosa i que existiren certs patrons que en condicionaren l'elecció.

Per regla general, aquests assentaments se situaven a les immediateses de les fèrtils planes agrícoles, encara que en indrets lleument elevats sobre les àrees circumdants: els Camps de Can Massic i Can Gelats es trobaven als vessants de petits turons que s'alçaven al bell mig de la depressió selvatana, enmig d'un paisatge eminentment planer; la Plaça dels Maristes i el Camí de Sant Feliu de la Garriga s'emplaçaven a l'oest i al sud-oest de la plana al·luvial empordanesa, allà on els seus terraprimis descendeixen cap al pla; l'Aubert s'ubicava al sud de la plana d'en Bas, en una plataforma allargada que s'eleva lleugerament sobre els prats de la vall; l'Abric del

⁹⁸ L'anàlisi dels assentaments en què s'ubiquen les sitges s'efectua d'una manera més exhaustiva en el capítol sobre els tipus d'assentament i la seva caracterització.

Bosquetó i la Necròpolis de les Goges es localitzaven en els vessants de petits turons situats a l'àrea on els darrers contraforts de les Gavarres i els primers contraforts de la serralada Transversal tanquen pel nord el pla de Girona; i Vilauba se situava a l'extrem sud-oest del pla de Perpinyana, en un indret on els suaus i petits turons que el delimiten per l'est, oest i sud comencen a elevar-se sobre la plana. Els únics assentaments que s'emplaçaven directament sobre el pla són el Mas Aliua i els Camps de Can Massot⁹⁹, els quals es trobaven pròxims a les zones més baixes de la depressió selvatana.

L'estreta relació entre les fèrtils planes agrícoles i els establiments rurals, així com la posició lleument aturonada d'aquests darrers, no és una característica específica del nord-est peninsular, sinó que es testimonia repetidament en altres indrets peninsulars. Als territoris de *Barcino* i *Egara*, nombrosos assentaments i vilatges fundats *ex nouo* durant l'antiguitat tardana comparteixen aquesta mateixa situació geogràfica. Els establiments rurals de Can Gambús-1 (Sabadell, Vallès Occidental), els Mallols (Cerdanyola del Vallès, Vallès Occidental), la Solana (Cubelles, Garraf), la Bastida (Rubí, Vallès Occidental), Ca l'Estrada (Canovelles, Vallès Oriental) o els Vinyalets (Santa Perpètua de Mogoda, Vallès Occidental), per posar alguns exemples, s'emplaçaven en zones de carenes aplanades i suaus turons situats a tocar dels camps de conreu (Roig 2009, 224; Roig 2011, 238). Aquesta pauta topogràfica també es documenta en nombrosos assentaments tardoantics i altmedievals del nord de Toledo i el sud de Madrid. Bastides en regions planeres o al cim i als vessants de petites elevacions, aquestes unitats de poblament es trobaven adjacents a les planes agrícoles (Vigil-Escalera 2007, 256; Vigil-Escalera 2009, 208).

La situació de proximitat respecte als camps de conreu no és l'única característica geogràfica compartida pels establiments rurals del nord-est peninsular, sinó que la majoria d'ells es trobaven, també, molt propers a la xarxa hidrogràfica que flueix per aquest territori: la Plaça dels Maristes i l'Aubert es localitzaven a les proximitats del riu Fluvià; els Camps de Can Massot s'ubicava a poc més d'un quilòmetre del riu Onyar; i

⁹⁹ En el cas de Camps de Can Massot, és possible que les estructures d'emmagatzematge no estiguessin vinculades directament a un establiment rural. Si aquest plantejament és cert, la ubicació geogràfica no estaria condicionada per la presència d'un hàbitat proper sinó per la relació directa amb els camps dels quals guardaven els cereals.

l'Abric del Bosquetó i la Necròpolis de les Goges s'emplaçaven al marge esquerre del riu Ter. Tot i que aquests assentaments semblen mostrar una certa preferència envers els rius més cabalosos del territori, també n'hi ha que se situaven a prop de rieres i torrents menors, com Vilauba, a tocar del torrent Matamors, o Mas Aliua, a la vora de la riera Riudevila.

La cerca, per part dels establiments rurals, dels cursos fluvials mostra que la disponibilitat i l'accés a l'aigua degueren ser alguns dels factors que més influïren en la tria del terreny on assentar-se. Aquest plantejament, basat en els exemples analitzats, és confirmat per nombrosos assentaments tardoantics peninsulars i francesos que buscaven la proximitat de rius, rieres i torrents. Tot i que la llista d'establiments amb aquesta característica geogràfica és molt extensa¹⁰⁰, és interessant citar alguns exemples distribuïts per territoris força allunyats entre si per observar el predomini d'aquest patró d'assentament: el Pla del Serrador (Les Franqueses del Vallès, Vallès Oriental) s'emplaçava al marge esquerre del riu Congost (Fortó, Martínez i Muñoz 2009, 264); Can Palau (Sentmenat, Vallès Occidental) limitava a l'est amb la riera de Sentmenat (Coll 2003, 476); Can Roqueta/Torre-Romeu (Sabadell, Vallès Occidental) es trobava a l'orient del riu Ripoll (Terrats 2009, 303); La Huelga (Barajas, Madrid) s'ubicava a la riba del riu Jarama (Vigil-Escalera 2007, 262); El Pelícano (Arroyomolinos, Madrid) se situava a la riba de la riera de Los Combos (Vigil-Escalera 2009, 213); A Pousada (Santiago de Compostela, la Coruña) estava a escassa distància del Rego do Pozo da Valiña (Blanco *et al.* 2010, 111); la Loma Eugenia (Hellín, Albacete) o Loma Lencina (Tobarra, Albacete), jaciments del sud-est peninsular, es trobaven a prop de cursos fluvials (Gutiérrez i Grau 2012, 191); i Dassargues (Lunel, Hérault), al sud de França, s'emplaçava poca distància a l'oest del riu Vidourle (Garnier *et al.* 1995, 2).

La darrera característica que comparteixen la majoria d'establiments rurals dels nord-est peninsular és la proximitat respecte a la xarxa viària que travessava la regió de nord a sud i d'est a oest: el Camí de Sant Feliu de la Garriga se situava a tocar de l'antic camí que connectava el nucli urbà d'Empúries amb els turons i les muntanyes occidentals; la Plaça dels Maristes s'ubicava en una cruïlla de camins, en el punt en què confluien les

¹⁰⁰ Al sud de la Comunitat de Madrid, la majoria de vilatge s'emplaçaven al voltant de rieres i petits torrents (Penedo i Sanguino 2009, 341).

vies que circulaven nord-sud amb aquelles que es dirigien cap a la costa o cap a zones de l'interior; l'Aubert es trobava a escassa distància de l'antic camí que connectava la plana d'en Bas i la regió de la Garrotxa amb la plana de Vic; l'Abric del Bosquetó i la Necròpolis de les Goges s'assentaven a tocar de l'antiga Via Augusta, en el tram que es dirigia cap a la Costa Roja i el Congost del riu Ter; i Can Gelats, Camps de Can Massot, Mas Aliua i Camps de Can Massic es localitzaven en una zona de pas obligatori per on transitaven i transitarien al llarg de l'edat mitjana vies tan importants com l'antiga Via Augusta, la *via publica* tardoantiga, o el camí ral de Barcelona.

Com passa amb les altres característiques geogràfiques, la contigüitat a les vies de comunicació no és exclusiva del nord-est peninsular sinó que es documenta en establiments rurals tardoantics i altmedievals d'altres regions. A Galícia, l'actual camí de Sant Jaume, una via de comunicació amb una llarga pervivència temporal, actuà com a eix vertebrador d'una sèrie de nuclis poblacions altmedievals situats a les seves proximitats (Ballesteros i Blanco 2009, 123-133). A Madrid, un estudi sobre la xarxa viària d'època visigòtica conclou que, si bé possiblement no tots els enclavaments d'aquest període haurien estat a tocar d'una via, no n'hi hauria hagut cap que quedés a més de 5 km de distància d'algun dels eixos que creuaven aquesta regió (Caballero 2006, 100-101). A Múrcia, l'establiment rural de Los Villares hauria estat relacionat amb una antiga via de comunicació (Ramallo, García i Vizcaíno 2012, 342). Al sud peninsular, la via Augusta, el camí de l'Estret i els seus respectius ramals foren eixos vertebradors del poblament dels segles V i VI (García i Vázquez 2012, 242-245). Al sud de França, establiments rurals tardoantics com La Madeleine II (Clermont-l'Hérault, Hérault), ubicada a tocar d'una via que connectava la vall de l'Hérault amb *Luteva* (Pomarèdes, Rigoir i Sanchez 2008, 18), o Dassargues (Lunel, Hérault), emplaçat al centre d'una densa cruïlla de camins documentats des de l'antiguitat tardana (Garnier *et al.* 1995, 46-47 i 66-67), es trobaven estretament vinculats amb les vies de comunicació que creuaven el territori.

A partir de les dades exposades, es pot concloure que els establiments rurals amb sitges tardoantiques del nord-est peninsular s'emplaçaven al cim o als vessants de suaus carenes i petites elevacions situades a les immediateses de les fèrtils planes agrícoles. Les característiques dels assentaments, petits hàbitats oberts i sense cap

mena d'estructura defensiva, mostra que la seva situació lleument aturonada no cercava cap tipus de control territorial, sinó que es devia a la contigüitat respecte als camps de conreu (Vigil-Escalera 2007, 256). Més enllà de la proximitat a les parcel·les agràries, la tria dels indrets en què establir-se estava condicionada per la presència d'aigua, representada tant per rius cabalosos com per torrents menors, i per l'accés a la xarxa de camins, tant eixos principals com ramals més secundaris¹⁰¹. Es tracta d'uns patrons d'assentaments que, com mostren els nombrosos exemples esmentats, no són exclusius del nord-est peninsular sinó que són compartits per establiments rurals tardoantics del sud-est de França i d'altres regions peninsulars com Galícia (Sánchez i Rodríguez 2009, 142).

3.1.2. Els nuclis urbans

Durant l'antiguitat tardana, el nord-est peninsular fou estructurat per l'existència de les *ciuitates* de Girona i Empúries. En ambdós casos, es tracta de fundacions antigues que no tenen res a veure amb el context tardoantic (Castanyer, Santos i Tremoleda 1999, 282-289; Burch *et al.* 2010, 53-54). Les sitges que es poden relacionar amb els dos nuclis urbans no només foren localitzades dins dels recintes murats (Plaça de la Catedral i Sant Martí d'Empúries), sinó que, en el cas d'Empúries, també se'n documentaren en altres indrets del turó emporità (Roca Pelada i Carrer del Museu núm. 1). La ubicació territorial d'aquests dipòsits no depèn tant de la proximitat als camps de conreu, als rius fluvials o a les vies de comunicació, com d'altres factors que no són purament geogràfics. L'única excepció a aquest plantejament és la sitja del Carrer del Museu núm. 1. Malgrat situar-se dins l'àrea d'influència de la *ciuitas* d'Empúries, és probable que aquest petit hàbitat suburbà seguís unes pautes d'assentament semblants a les dels establiments rurals. Emplaçat al vessant sud-oriental del turó d'Empúries, la seva posició li permetia explotar els recursos naturals i practicar activitats econòmiques com l'agricultura i la ramaderia (Nolla *et al.* 2015, 53). En els casos restants de la Plaça de la Catedral, Roca Pelada i Sant Martí d'Empúries, l'emplaçament de les sitges es deu més al seu ús i als seus possessors que no pas a la

¹⁰¹ Aquests eixos viaris no tenen per què ser una herència romana. A algunes àrees del centre peninsular, s'ha demostrat que, tot i les vies romanes continuaven en ús, hi havia vilatges dels segles VII i VIII que s'ubicaven a força distància d'aquestes (Martínez, Sastre i Tejerizo 2018, 202).

seva situació territorial. Tot i que tant l'ús com la possessió s'analitzen profundament més endavant (*infra*), és interessant recordar que les sitges de la Plaça de la Catedral s'ubicaven a l'interior del palau del *comes ciuitatis*, que les sitges de Roca Pelada es trobaven en el context de l'*episcopium* emporità, i que les sitges de Sant Martí d'Empúries ocupaven un espai central dins d'un dels principals punts d'atracció de la *ciuitas* tardana d'Empúries.

Si examinem altres ciutats tardoantigues peninsulars, observem que la troballa de sitges tardoantigues al seu interior o als seus entorns no és un fet estrany. A ciutats com València (Ribera 2000, 24; Ribera i Rosselló 2000, 163; Ribera 2003, 241), Barcelona (Beltrán de Heredia 2013, 46), Mataró (Revilla i Cela 2006, 97) o Cartagena (Vizcaíno 2008, 197), les sitges s'emparen com a estructures d'emmagatzematge durant l'antiguitat tardana. Sembla que en la majoria de casos aquests dipòsits es concentraven a l'interior dels recintes murats, encara que en el cas de València també se n'han localitzat a l'exterior. Tot i que és possible que aquesta diferència es degui a l'atzar de les troballes arqueològiques, també pot ser fruit de la protecció que oferien les muralles davant d'actes de pillatge o en moments d'inestabilitat política. En els quatre exemples que s'han citat, les sitges tant estaven relacionades amb àmbits domèstics com amb espais de poder. A València (Ribera i Rosselló 2009, 199), Barcelona (Beltrán de Heredia 2013, 49-52) i Cartagena (Vizcaíno 2008, 197), s'han documentat sitges vinculades a senzilles unitats familiars. En canvi, a Mataró (Revilla i Cela 2006, 97 i 110-111) i a la mateixa ciutat de València (Ribera i Rosselló 2009, 192 i 197; Jiménez, Ribera i Rosselló 2014, 272), s'han localitzat sitges situades a l'antiga àrea foral en el primer cas i emplaçades en el context del barri episcopal en el segon.

Aquests exemples serveixen per corroborar que les sitges documentades als entorns i a l'interior dels nuclis urbans de les *ciuitates* d'Empúries i Girona no són una excepció. Com en altres ciutats peninsulars, aquests dipòsits d'emmagatzematge no s'obriren en aquests espais per la posició geogràfica que ocupaven en el territori sinó per la presència d'una classe dirigent que acumulava els excedents agrícoles i per l'existència d'unes muralles que oferien protecció davant de possible amenaces externes.

3.1.3. El poblat en altura

L'únic poblat en altura que s'ha documentat fins a l'actualitat al nord-est peninsular és el Puig de les Muralles. Erigit al cim d'un turó erm i rocallós que s'alça en els contraforts orientals de la Serra de Rodes, aquest assentament s'emplaça en una zona de difícil accés que domina visualment el golf de Roses des de llevant (Nolla *et al.* 2016, 343). La creació del Puig de les Muralles s'emmarca en un període cronològic en què tant la península Ibèrica com altres zones europees veieren la proliferació d'una tipologia d'assentaments que buscava espais elevats i preeminents (Schneider 2007, 34-40; Roig 2009, 231-233; Quirós i Tejado 2012; Gibert 2018, 74-86). Darrere d'aquest fenomen generalitzat s'amaguen diferents iniciatives i objectius (Martín Viso 2012, 42), per la qual cosa és difícil assegurar quin fou el motiu específic que conduí a la construcció del poblat de Puig Rom. Tradicionalment, aquest assentament es va interpretar com un *castrum* amb connotacions militars (Palol 2004, 105-107). Tanmateix, les noves interpretacions l'han associat a un hàbitat en altura (Nolla *et al.* 2016, 96-97) i a un reducte de caràcter privat i restringit propi de classes altes (Subias *et al.* 2016b, 91; Subias *et al.* 2018, 364-365).

Davant d'aquestes dues darreres interpretacions, la localització de les sitges a Puig Rom pot respondre a motius diferents. Si el poblat fou habitat per pagesos, probablement la seva ubicació buscava la seguretat que conferia un espai encimbellat i lluny de les principals vies de comunicació (Nolla *et al.* 2016, 97). En aquest context, les sitges, resguardades a l'interior de les muralles, haurien servit per emmagatzemar el gra procedent dels camps de conreu. Si, per contra, el poblat fou un reducte on habitaren grups aristocràtics, la seva situació cercava un espai dominant que permetés una autorepresentació del poder i que atorgués una bona visibilitat sobre els entorns (Subias *et al.* 2016b, 80). En aquest context, les sitges probablement haurien servit per acumular els excedents de gra de la població dels entorns.

3.2. La plasmació en el mapa i els buits territorials

Quan els diferents assentaments en què s'han localitzat sitges tardoantigues es plasmen en el mapa del nord-est peninsular, es pot observar que aquests es focalitzen,

majoritàriament, a la depressió selvatana, al pla de Girona i als entorns d'Empúries. Per contra, hi ha àmplies regions de la serralada Litoral i Prelitoral, de l'àrea costanera, de la serralada Transversal, dels Pirineus i dels Prepirineus en què la presència d'assentaments amb sitges és nul·la.



Figura 492. Mapa del nord-est peninsular amb la situació dels jaciments i de les vies tardoantigues.

Tot i que la manca de sitges en algunes àrees muntanyenques es pot atribuir a l'escassetat de dades arqueològiques de certs indrets¹⁰², l'absència de sitges a la zona litoral és força sorprenent. En l'inventari de jaciments baiximperials i tardoantics de les comarques de l'Alt Empordà, el Baix Empordà i la Selva (Nolla *et al.* 2016, 269, 355 i 505), es pot observar com el litoral no estigué deshabitat, sinó que existiren primer

¹⁰² Durant l'antiguitat tardana, espai que antigament s'havien considerat perifèrics o marginals foren ocupats a causa del desenvolupament de noves dinàmiques econòmiques com la potenciació de la ramaderia. En aquest context, és probable que, com en altres regions peninsulars, les zones muntanyenques del nord-est peninsular fossin ocupades per assentaments vinculats a l'aprofitament dels recursos que ofería aquest nínxol ecològic (Quirós 2006, 57-61).

vil·les romanes com la dels Ametllers o Calonge i després petits establiments rurals com el Serradar. Probablement, durant l'antiguitat tardana existiren força més assentaments dels que coneixem en l'actualitat. Malauradament, per circumstàncies que desconeixem, o no han estat trobats o han estat destruïts durant les construccions urbanístiques que afectaren i han afectat bona part del litoral. És possible que aquest panorama vagi variant en els pròxims anys gràcies a l'aparició de noves troballes. En aquest sentit, és necessari recordar que bona part dels jaciments analitzats en aquest treball foren descoberts durant les darreres dècades en el transcurs d'obres públiques, projectes urbanístics municipals i construccions privades¹⁰³.

3.3. El subsòl geològic

La dispersió dels assentaments per bona part del nord-est peninsular causa que, a nivell geològic, no existeixi una homogeneïtat entre els diferents tipus de subsòl en què s'obriren les sitges: les sitges del Camí de Sant Feliu de la Garriga foren excavades en gresos d'origen al·luvial; les de la Plaça dels Maristes en sorres fines i llims; les dels tres jaciments emporitans en la roca calcària; les del Puig de les Muralles en el granit; les de l'Aubert en graves de matriu sorrenca i argilosa; les de Can Gelats i Camps de Can Massot en el sauló; les de l'Abric del Bosquetó en sorres fines i grises de matriu argilosa i en conglomerats; les de la Necròpolis de les Goges en travertins i llims; les de la Plaça de la Catedral i de Vilauba en argiles; i la de Camps de Can Massic i de Mas Aliua en llims i sorres arcòsiques.

L'heterogeneïtat geològica documentada mostra que les sitges tardoantigues del nord-est peninsular no sempre s'obriren en aquelles àrees més aptes per a l'emmagatzematge de cereals, formades per materials impermeables com els llims i les argiles (Miret 2006, 214), sinó que també s'excavaren en terrenys granulars menys propicis com aquells compostos per graves, granit, conglomerats o gresos. Aquesta diversitat geològica no és una característica exclusiva ni de l'antiguitat tardana ni del

¹⁰³ Els jaciments de Mas Aliua i Can Gelats foren localitzats durant la construcció de noves línies ferroviàries; els jaciments de l'Abric del Bosquetó, la Necròpolis de les Goges, Camps de Can Massot, Camps de Can Massic, el Camí de Sant Feliu de la Garriga i Roca Pelada foren trobats durant la millora de la xarxa de carreteres; els jaciments de la Plaça dels Maristes, el nucli de Sant Martí d'Empúries i la Plaça de la Catedral foren documentats durant la realització de projectes urbanístics en l'àmbit municipal; i el jaciment del Carrer del Museu núm. 1 fou descobert durant una construcció privada.

nord-est peninsular. Les sitges ibèriques d'aquesta regió, tot i obrir-se majoritàriament en terrenys argilosos, també foren excavades en subsòls poc favorables per a l'emmagatzematge com greses, granits o conglomerats (Burch 1996, 108 i 425). En l'àmbit peninsular, les sitges no només foren construïdes en indrets en què el substrat geològic era argilós, sinó que també se n'han documentat en regions calcàries i en subsòls compostos de graves (Salido 2017, 361).

Malgrat la multiplicitat de terrenys emprats, quan en un assentament existien dos tipus de subsòl, sembla que s'optà, sempre que es pogué, per aquell que era més fàcil de treballar. Aquesta afirmació es basa en les sitges de Roca Pelada (Llinàs *et al.* 1997, 21) i del Puig de les Muralles. En ambdós casos, les fosses foren obertes en aquells punts en què la roca estava més degradada i era més fàcil de perforar. En el cas concret de Puig de les Muralles, es pot observar com les sitges eviten les dures roques filonianes que componen la major part del subsòl del puig i se situen en aquells indrets en què emergeix el granit (Subias *et al.* 2018, 366).

Si unim aquestes dades amb aquelles aportades per l'anàlisi de la distribució territorial, observem que, quan s'escollia un indret en què assentar-se, el subsòl no era un factor determinant. Per davant de la tria d'un terreny òptim per a l'emmagatzematge, hi havia altres factors bàsics com, almenys pels establiments rurals, la proximitat als camps de conreu, a l'aigua i a la xarxa de camins. Únicament es cercava el millor terreny en què obrir les sitges quan en l'àrea que s'havia emplaçat l'assentament hi havia més d'un tipus de substrat geològic. En aquests pocs casos, s'optava per la superfície que fos menys difícil de treballar i garantís la conservació dels cereals emmagatzemats.

4. MORFOLOGIA I DIMENSIONS DE LES SITGES TARDOANTIGUES DEL NORD-EST PENINSULAR

4.1. L'estat de conservació: una problemàtica recurrent

Quan s'encara l'estudi de la morfologia de les sitges, un problema recurrent és l'estat de conservació de la forma original. Excavades sovint en terrenys agrícoles, aquestes estructures d'emmagatzematge han patit, en un nombre considerable de casos, processos erosius que, amb el pas del temps, les han anat seccionant d'una manera lenta però inexorable. Segons la intensitat i continuïtat de les tasques agràries, així com d'altres factors naturals i antròpics, la seva forma inicial s'ha vist més o menys afectada, documentant-se des de sitges força senceres fins a altres pràcticament anorreades.

Aquesta situació, generalitzada en territoris (Raynaud *et al.* 1990, 82-83) i períodes diferents (Burch 1996, 439), també es testimonia en les sitges tardoantigues i altmedievals. Tant en jaciments peninsulars com europeus, un nombre significatiu de sitges s'han localitzat arranades i malmeses. Així, en jaciments tan diversos i allunyats geogràficament com Can Roqueta/Torre-romeu (Sabadell, Vallès Oriental) (Terrats 2005, 215), Pista de Motos (Villaverde, Madrid) i Fuente de la Mora (Leganés, Madrid) (Vigil-Escalera 2007, 260-261), Navamboal (Íscar, Valladolid), (Vigil-Escalera 2013d, 126), Los Villares (Múrcia) (Ramallo, García i Vizcaíno 2012, 352), els Mallols (Cerdanyola del Vallès, Vallès Occidental) (Francès *et al.* 2007, 95-97, taula 6.3), l'Esquerda (Roda de Ter, Osona) (Rocafiguera 2018, 368-369), Rocca degli Alberti (Monterotondo Marittimo, Itàlia) (Bianchi i Grassi 2013, 82), i L'Oustalou (Préserville, França) (Carme i Henry 2010, 36) s'han documentat sitges afectades notablement per l'erosió que quasi mai conservaven els bocatges i que en un nombre considerable de casos presentaven altures inferiors als 50 cm de fondària.

Si es focalitza l'atenció en el nord-est peninsular, es constata que el panorama és semblant i que el nombre de sitges seccionades és considerable. De les 161 estructures negatives examinades, 71 (gairebé la meitat) estaven tan arranades que o bé no depassaven el mig metre de profunditat o bé només l'assolien en alguns punts

concrets. L'estat en què es trobaven no té una única explicació sinó que es deu a causes diverses com els treballs agrícoles (Camps de Can Massot, l'Aubert, el Camí de Sant Feliu de la Garriga), els rebaixos efectuats durant la construcció d'infraestructures i equipaments públics (Can Gelats, la Plaça dels Maristes, Roca Pelada, Camps de Can Massic, Camps de Can Massot i Mas Aliua) o la ubicació d'aquestes estructures en espais ocupats des de l'antiguitat (Plaça de la Catedral i Sant Martí d'Empúries). L'alt nivell d'arrasament produït per tots aquests factors, unit a la manca d'informació sobre la forma de les sitges excavades durant els anys quaranta de Puig de les Muralles, provoca que les dades morfològiques que posseïm de més de la meitat d'estructures negatives analitzades, en concret 90, siguin molt parcials.

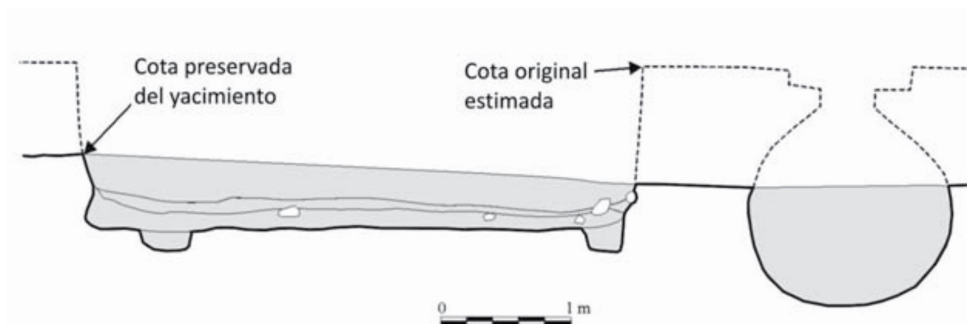


Figura 493. Il·lustració que mostra el nivell d'arrasament que ha patit una part considerable de les estructures analitzades (a partir de Vigil-Escalera 2013a, 129, fig. 7.2.).

4.2. La funció primària: sitges, forats de *dolia* i altres estructures negatives

La desconeixença de la forma original de les fosses és una qüestió cabdal que condiciona la percepció actual, i que enterboleix i dificulta atribuir-los una funció primària indiscutible. Com emfatitzen Malalana, Morín i Barroso (2013, 339-341), s'ha de ser crític amb el paper que tradicionalment s'ha atorgat a les estructures negatives de planta circular i dimensions mitjanes. Encara que per regla general s'interpreten genèricament com a sitges, no sempre ho són. Les fosses documentades durant les excavacions arqueològiques poden tenir multiplicitat de funcions (Miret 2006, 214-220) i, per aquest motiu, és bàsic diferenciar les sitges pròpiament dites d'altres estructures negatives com, per exemple, pous, latrines, fosses per extreure terra o forats d'arbres (Raynaud *et al.* 1990, 76; Vigil-Escalera 2013a, 129).

Pel període andalusí, un període cronològicament no molt llunyà al visigòtic, una anàlisi més crítica d'estructures que antigament s'havien identificat com a sitges-escombreres va conduir, a partir del reestudi de les restes arqueològiques i a la lectura de diferents textos d'agrònoms hispanomusulmans dels segles XI i XIV, a la reinterpretació d'aquestes com a possibles escocells d'arbres, dipòsits per generar fems¹⁰⁴ i adob, i retalls per treballar pells (Malalana, Morín i Barroso 2013, 346-348).

Aquestes i altres plantejaments (Noyé 1981, 421-425), que posen l'accent en la naturalesa i la funció de les fosses que assíduament es localitzen durant les intervencions arqueològiques, han menat a posar en quarantena la funció primària de les 161 estructures negatives analitzades.

Malgrat que la identificació de la naturalesa dels dipòsits a partir de la morfologia és una pràctica perillosa (Miret 2006, 213), en la gran majoria de casos només s'ha disposat d'aquesta informació. En cap dels jaciments analitzats es menciona si les estructures conservaven empremtes de tiges vegetals a les parets i són poques les fosses en què s'ha recuperat el cobertí o en què s'ha documentat indicis de rubefacció. Més enllà de la morfologia, només s'ha comptat —i no en totes les ocasions— amb l'anàlisi dels processos erosius per tal d'intentar aclarir la funció de les estructures. En aquest sentit, la presència de fosses amb una profunditat molt dispar en un mateix indret ha estat interpretada com un indicatiu que apuntava a una funció diferenciada entre aquestes.

En conjunt, l'anàlisi dels processos erosius, de les característiques morfològiques i de les escasses informacions suplementàries —com per exemple la presència del cobertí— ha confirmat que, amb una alta probabilitat, la majoria d'estructures haurien estat sitges d'emmagatzematge. No obstant això, també s'ha detectat la presència d'estructures negatives amb una altra funció.

En jaciments com el Camí de Sant Feliu de la Garriga, Roca Pelada o l'Aubert, s'ha proposat l'ús d'algunes fosses com a forats de *dolia*¹⁰⁵. Aquesta suposició no és

¹⁰⁴ Un dels jaciments on s'ha plantejat l'ús d'estructures negatives per a la creació de fems és La Quebrada II (Carrascosa del Campo, Cuenca) (Malalana, Barroso i Morín 2012, 384-395).

¹⁰⁵ Les estructures que s'han estat interpretades com a forats de *dolia* o que tenen un alt percentatge de possibilitats de ser-ho són les fosses S-04, S-15, S-16 i S-17 del Camí de Sant Feliu de la Garriga, les fosses

gratuïta sinó que es basa en diferents arguments. En primer lloc, les estructures negatives que s'han interpretat com a forats de *dolia* tenen, per regla general, unes dimensions inferiors a les sitges. En segon lloc, aquestes fosses, tot i compartir un mateix espai amb sitges que presenten una profunditat considerable, no superen mai els 50 cm de potència, per la qual cosa no es pot al·legar que la diferència entre les diferents estructures sigui fruit d'un procés erosiu més intens. En tercer lloc, la possibilitat que es tracti de forats per encaixar-hi *dolia* es veu reforçada per la troballa, entre els materials recuperats en aquests jaciments, de fragments ceràmics pertanyents a aquestes grans tenalles. En quart i darrer lloc, jaciments analitzats com



Can Gelats (Augé 2011, 29) o Camps de Can Massot (Moret i Garcia de

Figura 494. Fotografia zenital de *Ruscino* on s'observa la coexistència de sitges amb *dolia* (Rebé et coll. 2014, 58, fig. 18).

Consuegra 2013, 34), així com d'altres jaciments com els Mallols (Cerdanyola del Vallès) (Francès *et al.* 2007, 109), Can Gambús-1 (Sabadell) (Roig i Coll 2007, 106), la Solana (Cubelles) (Barrasetas i Jàrraga 2007, 75-78), el Poble Sec (Sant Quirze del Vallès) (Barrasetas, Carbonell i Martínez 1993) o *Ruscino* (Château-Roussillon, Perpinyà) (Rebé *et coll.* 2014, 53-119), confirmen la coexistència en un mateix assentament d'aquests dos sistemes d'emmagatzematge durant l'antiguitat tardana.

Més enllà d'identificar les fosses com a sitges o forats de *dolia*, són poques les funcions que se'ls poden atribuir amb seguretat. Al Puig de les Muralles de Puig Rom, Pere de Palol exposà la possibilitat que dues "sitges" haguessin estat pous (Palol 1946, 11 i 62; Palol 2004, 35). Aquest plantejament, que es basa en la forma cilíndrica de les seccions i en la ubicació a la zona d'accés al poblat, sembla poc probable: les característiques morfològiques i constructives d'ambdues estructures difereixen notablement dels pous documentats a Roca Pelada (Llinàs *et al.* 1997, 60) i *Ruscino* (Rebé *et coll.* 2014, 106-112), i la secció cilíndrica es documenta sovint en la forma de les sitges tardoantigues.

E-2, E-4, E-10, E-11, E-23, E-27 i E-29 de l'Aubert, i les fosses 1, 2, 3, 5, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 21, 22, 24, 26, 27, 29, 30 i 31 de Roca Pelada.

A Roca Pelada, la descoberta de petits canals oberts a la roca natural del subsòl ha suscitat un ús diferent per a algunes de les estructures negatives documentades. Encara que normalment aquests canals comuniquen fosses que s'han interpretat com a forats de *dolia*, la troballa d'alguns d'ells associats a la sitja 9 ha obert noves alternatives sobre la funció primària o secundària d'aquesta estructura. Una possibilitat és que els canals haguessin estat relacionats amb el dispositiu de tancament de la sitja. Oberts als entorns del bocatge, haurien servit per a escopir l'aigua de la pluja cap a fora, evitant que aquesta entrés a l'interior de l'estructura i malmetés el gra emmagatzemat (Miret 2005, 326; Miret 2006, 215). Una altra possibilitat és que la fossa no s'hagués emprat per a l'emmagatzematge de cereals sinó per retenir algun tipus de líquid. Si aquesta fos la funció, no seria un cas estrany, ja que al jaciment d'Ensérune (Hérault) s'han documentat fosses que haurien actuat com a dipòsits d'aigua (Olive i Ugolini 2017, 332-333 i 341).

4.3. Les característiques morfològiques i tècniques

Tot i l'alt nivell d'arranament que presentava una part important de les sitges, la troballa de fosses que es conservaven pràcticament senceres ha permès examinar-ne i comparar-ne les característiques morfològiques i les dimensions. De les 131 estructures negatives que s'han identificat com a sitges¹⁰⁶, se n'han seleccionat 44 que es trobaven o bé senceres o bé molt pròximes a la forma original. Aquestes no procedeixen d'un únic jaciment sinó que foren documentades a l'Aubert, el Puig de les Muralles, Roca Pelada, el Camí de Sant Feliu de la Garriga, el Carrer del Museu núm. 1, l'Abric del Bosquetó, la Necròpolis de les Goges i la Plaça dels Maristes. Encara que allò idoni hauria estat incloure alguna sitja de tots els jaciments, l'estat de conservació que aquestes presentaven a la Plaça de la Catedral, Sant Martí d'Empúries, els Camps de Can Massot, els Camps de Can Massic, Vilauba, Can Gelats i Mas Aliua no ho ha permès.

¹⁰⁶ A partir d'aquest punt, les estructures interpretades com a forats de *dolia* han quedat excloses dels capítols de síntesi.

Jaciment	Sitges	Secció	Diàmetre sup.	Diàmetre inf.	Profunditat	Capacitat (litres)
L'Aubert	E-1	Bóta	87	-	67	389,21
L'Aubert	E-3	Irregular	85	60	60	-
L'Aubert	E-5	Troncocònica	105	122	64	650
L'Aubert	E-6	Irregular	90	90	97	-
L'Aubert	E-7	Globular	100	65	70	450
L'Aubert	E-8	Bóta	82	72	60	280
L'Aubert	E-9	Globular	83	52	96	520
L'Aubert	E-12	Acampanada	56	100	80	392
L'Aubert	E-13	Troncocònica	96	113	69	594
L'Aubert	E-15	Acampanada	63	103	85	468
L'Aubert	E-16	Globular	105	-	90	806
L'Aubert	E-19	Troncocònica	65	95	70	310
L'Aubert	E-20	Troncocònica	88	92	82	520
L'Aubert	E-21	Troncocònica	70	90	65	330
L'Aubert	E-24	Acampanada	75	110	94	640
L'Aubert	E-28	Acampanada	75	80	60	284
Puig Rom	Sitja 1	Circular	100	-	120	1290
Puig Rom	Sitja 2	Cilíndrica	156	-	135	2235
Puig Rom	Sitja 13	Globular	77	-	85	400
Crta. St. Martí d'Empúries	Sitja 4	Troncocònica	124	136	70	929
Crta. St. Martí d'Empúries	Sitja 7	Cilíndrica	132	118	173	2120
Crta. St. Martí d'Empúries	Sitja 8	Cilíndrica	108	100	130	1200
Crta. St. Martí d'Empúries	Sitja 9	Troncocònica	100	152	112	1416
Crta. St. Martí d'Empúries	Sitja 14	Irregular	130	-	80	-
Crta. St. Martí d'Empúries	Sitja 18	Globular	130	-	112	-
Crta. St. Martí d'Empúries	Sitja 20	Troncocònica	60	120	100/110	692
Crta. St. Martí d'Empúries	Sitja 23	Troncocònica	142	160	70	1250
Crta. St. Martí d'Empúries	Sitja 25	Globular	132	80	105/117	1150
Crta. St. Martí d'Empúries	Sitja 28	Globular	150	-	90/130	-
Camí St. Feliu Garriga	Sitja S-01	Troncocònica	160	180	85	1931,56
Camí St. Feliu Garriga	Sitja S-02	Globular	60	100	140	1750
Camí St. Feliu Garriga	Sitja S-03	Cilíndrica	100	100	90	706,86
Camí St. Feliu Garriga	Sitja S-05	Globular	75	-	115	1055,2
Camí St. Feliu Garriga	Sitja S-06	Matràs	60	170	165	1762,82
Camí St. Feliu Garriga	Sitja S-09	Troncocònica	80	136	80	749,29
Camí St. Feliu Garriga	Sitja S-10	Troncocònica	117	130	95	1139,06
Camí St. Feliu Garriga	Sitja S-13	Globular	136	136	112	1627
Camí St. Feliu Garriga	Sitja S-20	Troncocònica	140	70	110	987,77
Camí St. Feliu Garriga	Sitja S-21	Matràs	46/58	-	110	1320
C/ del Museu núm. 1	Sitja 1009	Globular	100	50	85	389,43
Abric del Bosquetó	Sitja 1	Globular	130	-	95	1072,89
Abric del Bosquetó	Sitja 2	Globular	30	70	128	749,27
Necròpolis de les Goges	Sitja F-5	Cilíndrica	115	105	100	950,99
Plaça Maristes	Sitja 1020	Matràs	90	120	130	1387,8

Figura 495. Taula amb la secció, les dimensions i la capacitat de les 44 sitges analitzades.

4.3.1. Les formes

La quarantena de sitges analitzades no presenten una homogeneïtat morfològica. En la majoria de casos, l'única característica compartida és la planta, que, tot i presentar diferents dimensions (*infra*), sol ser circular. Les seccions, per contra, amb el fons planer o còncau, són molt diverses i no deixen entreveure cap patró ni a nivell general

ni a nivell particular d'assentaments concrets. Aquestes tenen forma amb tendència circular, de bóta, de matràs, irregular, acampanada, cilíndrica, globular i troncocònica¹⁰⁷.

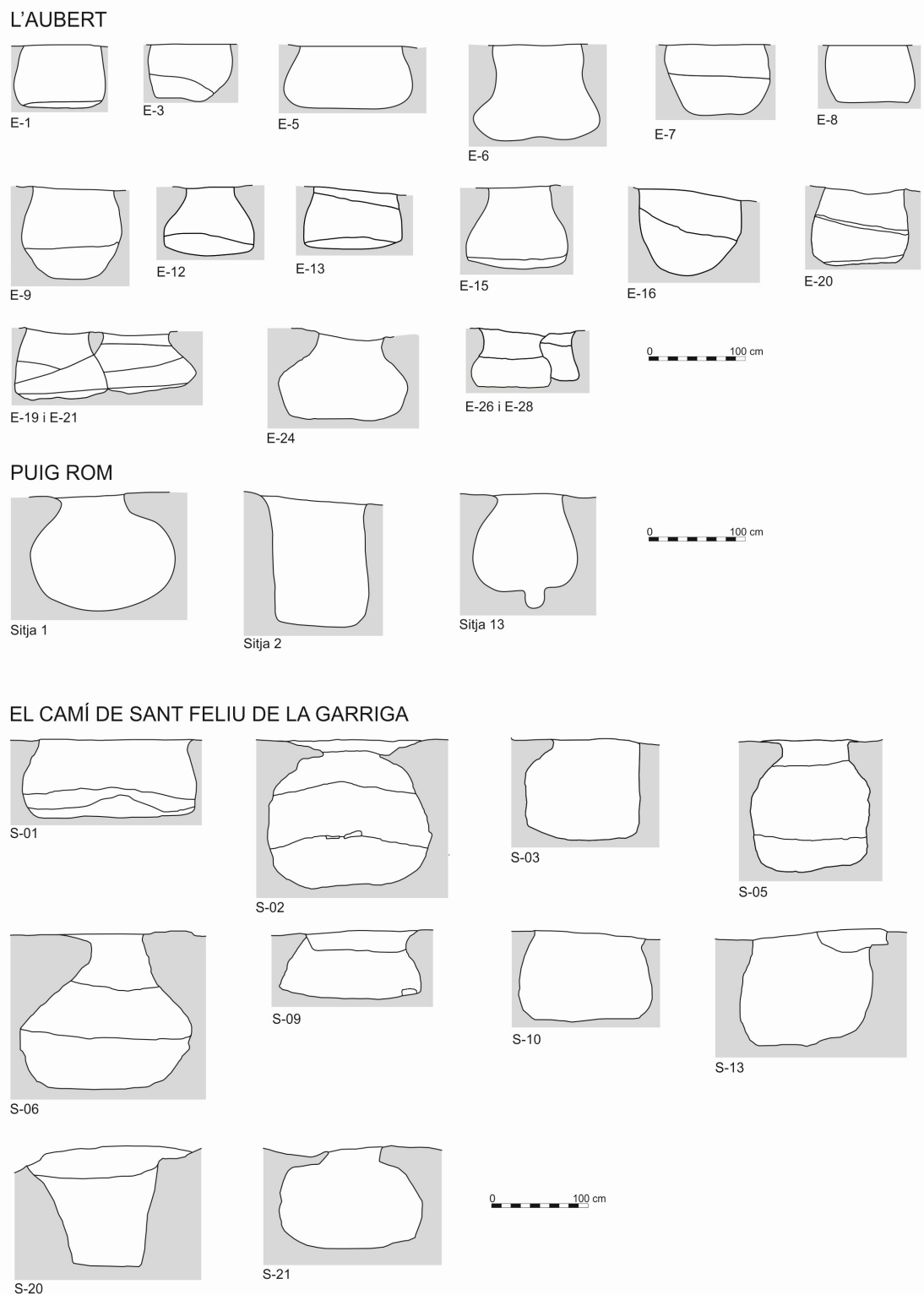
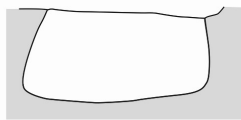


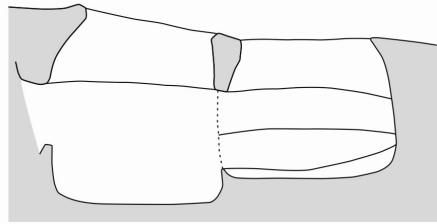
Figura 496. Seccions de les sitges seleccionades de l'Aubert, Puig de les Muralles i el Camí de Sant Feliu de la Garriga.

¹⁰⁷ Sovint, les diferències entre unes i altres són subtils i encabir-les en un o altre grup depèn de matisos.

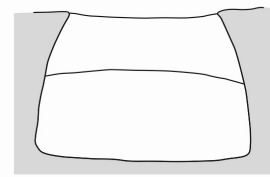
ROCA PELADA



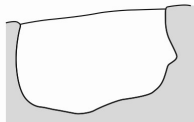
Sitja 4



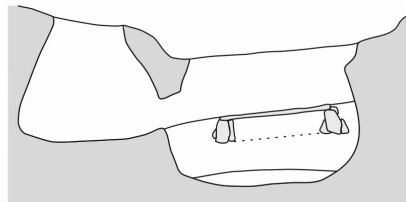
Sitges 7 i 8



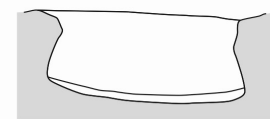
Sitja 9



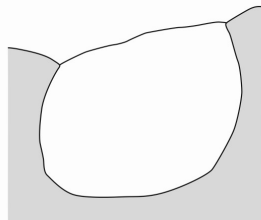
Sitja 14



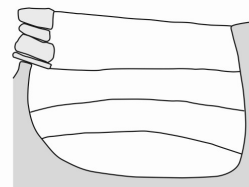
Sitges 18 i 20



Sitja 23

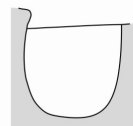


Sitja 25



Sitja 28

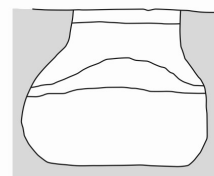
EL CARRER DEL MUSEU NÚM. 1



Sitja 1009

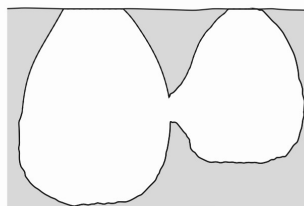


LA PLAÇA DELS MARISTES



Sitja 1020

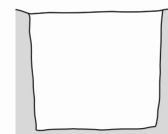
L'ABRIC DEL BOSQUETÓ



Sitges 1 i 2



LA NECRÒPOLIS DE LES GOGES



Fossa 5

Figura 497. Seccions de les sitges seleccionades de Roca Pelada, el Carrer del Museu núm. 1, la Plaça dels Maristes, l'Abric del Bosquetó i la Necròpolis de les Goges.

Tot i que aquest conjunt de sitges han estat seleccionades per documentar-se pràcticament senceres, és factible que aquesta diversitat morfològica, malgrat no ser exclusiva de les sitges del nord-est peninsular (*infra*), estigui condicionada, en part, pels processos erosius que patiren un cop foren abandonades (Raynaud *et al.* 1990,

87-89). Si per similituds formals, agrupem les vuit categories documentades en seccions globulars, seccions en forma de matràs, seccions cilíndriques i seccions irregulars, observem que predominen les dues primeres. De les 44 sitges, 20 haurien tingut forma de matràs o d'ampolla –algunes amb una tendència troncocònica–, 14 haurien estat globulars o ovoïdals, set haurien presentat una tendència cilíndrica i només tres haurien estat completament irregulars.

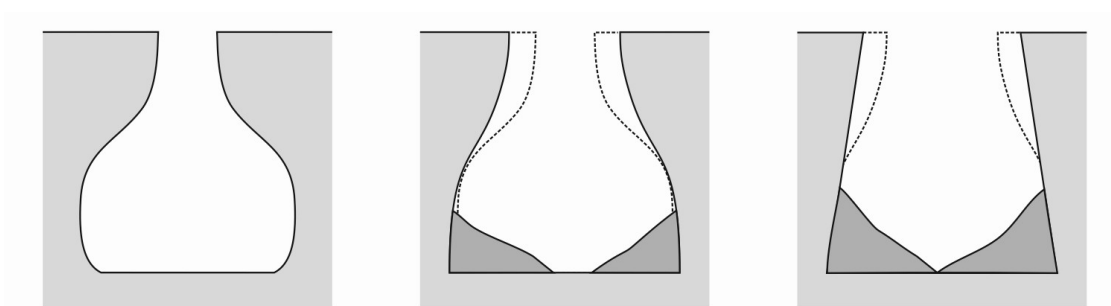


Figura 498. Procés erosiu que pogué conduir de les sitges en forma de matràs a les sitges troncocòniques.

La diversitat morfològica que es documenta en les sitges del nord-est peninsular és una constant en les sitges tardoantigues del territori peninsular i del sud-est francès¹⁰⁸.

A les comarques barcelonines, en els antics *territoria* de les *ciuitates* de *Barcino* i *Egara*, s'han descobert nombrosos assentaments amb grans sitjars tardoantics. Entre els jaciments localitzats, destaquen, pel nombre de sitges, els vilatges de Can Gambús-1 (Sabadell), dels Mallols (Cerdanyola del Vallès), de la Solana (Cubelles), de la plaça Major de Castellar del Vallès i de Can Roqueta/Torre-romeu (Sabadell). Les 233 sitges de Can Gambús-1 eren globulars, esfèriques, troncocòniques, cilíndriques, acampanades i en forma de barril, la qual cosa mostra que en aquest assentament rural no existí cap tipus d'homogeneïtat formal (Roig i Coll 2007, 104; Roig 2013, 147-155). En les 139 sitges dels Mallols, la variabilitat formal era més reduïda. Predominaven els dipòsits de secció troncocònica, seguidament els ovoïdals i, en darrer lloc, els lenticulars, els quals s'assimilen força a una bóta de vi (Francès *et al.* 2007, 92-109). A la Solana, on s'individualitzaren 87 sitges, sobresortien les sitges de secció cilíndrica. De la norantena de fosses, 35 (40%) eren cilíndriques, 19 (22%) mostraven una tendència ovoïdal, 14 (16%) tenien forma de con i la resta (19 i 22%) estaven tan

¹⁰⁸ Tot i l'elevat nombre de jaciments on han estat localitzades, sovint la informació publicada sobre la forma de les seccions és escassa.

malmeses que no se'n pogué determinar el perfil (Barrasetas i Jàrrega 2007, 184-203). A la plaça Major del Castellar del Vallès s'excavaren 54 sitges, les seccions de les quals eren majoritàriament troncocòniques, globulars i cilíndriques (Roig 2013, 149, tabl. 1, i 153, fig. 8:3). A Can Roqueta/Torre-romeu, les 48 sitges documentades eren majoritàriament globulars (47%) i troncocòniques (32,2%), encara que també n'hi havia de cilíndriques (14,7%) i cúbiques (5,8%) (Terrats 2005, 217-218; Terrats 2009, 305).

En aquesta mateixa regió geogràfica, trobem, amb un menor nombre de sitges, jaciments com el Pla del Serrador 1 (Les Franqueses del Vallès), Ca l'Estrada II (Canovelles), la vil·la romana de l'Aiguacuit (Terrassa), Can Palau (Sentmenat) o Castellarnau (Sabadell). En el primer, les sitges tardoantigues eren majoritàriament globulars (Fortó, Martínez i Muñoz 2009, 264); en el segon, les dues sitges tardanes eren troncocòniques (Fortó, Martínez i Muñoz 2009, 265); en el tercer, les 14 sitges tardoantigues (Coll, Roig i Molina 1997, 41-43) presentaven seccions majoritàriament globulars i troncocòniques (Barrasetas, Martín i Palet 1994, 51, fig. 70-71; Roig 2009, 222); en el quart, les tres sitges tardoromanes eren troncocòniques (Coll 2003, 478); i, en el cinquè, les quatre sitges datades entre finals del segle IV i el segle VI eren globulars (Artigues i Rigo 2002, 29-31).

En altres àrees del nord-est peninsular, també s'han documentat sitges tardoantigues amb seccions heterogènies. A l'assentament rural del Mas del Catxorro (Benifallet) algunes de les sitges excavades tenien una secció piriforme (Benet *et al.* 1992, 32). Al vilatge de Vilaclara de Castellfollit del Boix, de les deu sitges localitzades, dues eren esfèriques i una era ovalada (Enrich, Enrich i Pedraza 1995, 26 i 27). Al poblat fortificat de l'Esquerda (Roda de Ter), on s'ha excavat entorn de 260 sitges datades entre els segles VII-VIII (Pratdesaba 2015, 341), les seccions eren majoritàriament circulars, globulars o irregulars¹⁰⁹ (Rocafiguera 2018, 368-370).

En altres territoris peninsulars, la llista de jaciments arqueològics amb sitges d'època visigòtica també és considerable (Quirós 2009, 115-464, amb nombrosos jaciments tardoantics i altmedievals de diferents zones peninsulars). Jaciments com El Prado

¹⁰⁹ Actualment hi ha un estudi específic de 66 sitges en procés de publicació – I. Ollich i M. Rocafiguera (coord.) (2012) *Les sitges visigòtiques del jaciment de l'Esquerda (Les Masies de Roda, Osona)*–, per la qual cosa la informació aquí presentada podria variar notablement.

Viejo (Torrejón de la Calzada), el Congosto (Rivas-Vaciamadrid), Prado Galápagos (San Sebastián de los Reyes), Gózquez (San Martín de la Vega) o El Pelicano (Arroyomolinos) del centre peninsular (Morín 2006, amb nombrosos jaciments d'època visigòtica de la Comunitat de Madrid; Vigil-Escalera 2007; Vigil-Escalera 2009), o d'altres com A Pousada (Santiago de Compostela), La Erilla (La Puebla de Arganzón), Aistra (Zalduondo) o Zaballa (Iruña de Oca) del nord-oest peninsular (Blanco *et al.* 2010, 119; Quirós 2006, 66-67; Quirós 2013, 176-177), constaten l'aparició, durant l'antiguitat tardana, d'assentaments rurals en què, en molts casos, predominen les sitges. L'heterogeneïtat morfològica observada en les fosses del nord-est peninsular es manté en aquests dipòsits, les formes dels quals es poden resumir, bàsicament, en cinc categories: forma esfèrica, forma globular, forma de sac (truncocònica), forma de matràs i forma d'ampolla (Vigil-Escalera 2013a, 129).

Al sud-est de França, en l'antic territori de la Septimània i en les seves àrees limítrofes, l'antiguitat tardana també fou un període marcat per la proliferació de sitges en formes de poblament de diferent naturalesa (Kotarba 2007, 44-53; Schneider, Fauduet i Odenhardt-Donvez 2007). Alguns exemples força il·lustratius tant per les seccions de les sitges com pel sistema d'organització territorial del Migdia francès durant la tardoantiguitat són Dassargues (Lunel), l'Oustalou (Préserville) i *Ruscino*. A Dassargues, un establiment rural que visqué una intensa activitat antròpica entre els segles V i XII, les nou sitges tardoantigues mostraven una secció en forma de botella, amb el bocatge i el coll estrets i el cos central més ample (Garnier *et al.* 1995, 39, fig. 38). A l'Oustalou, jaciment en què s'han identificat tres zones amb estructures d'emmagatzematge, les sitges, datades entre els segles VII i X, presentaven seccions cilíndriques, truncocòniques i piriformes (Carme i Henry 2010, 34-39). A *Ruscino*, un assentament amb vestigis tardoantics i altmedievals que es remunta a un *oppidum* protohistòric, les sitges, nombroses durant els segles VII i VIII, tenien forma cilíndrica, truncocònica, piriforme i de bóta (Rébé *et coll.* 2014, 53-106).

Finalment, als Pirineus orientals, l'excavació del Roc d'Enclar (Santa Coloma, Andorra la Vella) també deixà al descobert un conjunt de 13 sitges tardoantigues i altmedievals. Aquestes fosses tampoc presentaven seccions uniformes i, tot i que eren

majoritàriament globulars, també n'hi havia algunes de cilíndriques i una de rectangular (Solé 1997, 389-394).

Els nombrosos exemples citats, tant en l'àmbit peninsular com en el territori francès, mostren que la diversitat de formes documentada en les sitges tardoantigues del nord-est peninsular no és un fet estrany i isolat sinó que és propi del context històric en què es construïren. Durant l'antiguitat tardana, no existí, per tant, una homogeneïtat morfològica en la forma de les sitges sinó que aquesta depenia de factors que ens són desconeguts¹¹⁰.

4.3.2. Les dimensions

La gran diversitat morfològica no es veu reflectida en les dimensions. Aquestes, lluny de ser molt dispars, són relativament properes i, en els casos en què difereixen més, sovint és fruit d'una major o menor proximitat de la sitja respecte a la forma original.

L'amplada dels diàmetres superiors de les 44 sitges analitzades va dels 30 cm de la sitja 2 de l'Abric del Bosquetó als 156 cm de la sitja 2 del Puig de les Muralles. Tot i que la mitjana aritmètica es troba al voltant dels 100 cm, aquesta mesura depèn bàsicament de l'estat de conservació en què es trobava la fossa en el moment de la descoberta. En les sitges més completes, la xifra sol ser baixa, mentre que, en les sitges més degradades, aquesta acostuma a ser alta. Així, s'observa que, en aquelles fosses troncocòniques, acampanades i en forma de matràs que es trobaven més senceres, els diàmetres superiors es movien entre els 56 i 96 cm. Normalment, les sitges cilíndriques i globulars són les que tenien uns diàmetres superiors més amples. Els diàmetres de les sitges cilíndriques, amb mesures que oscil·laven entre els 100 i els 156 cm, mai baixaven del metre, mentre que els diàmetres de les sitges globulars es movien, normalment, entre els 80 i 130 cm. Encara que en les sitges cilíndriques sembla que aquestes xifres reflecteixen les dimensions originals, és possible que, en el cas de les sitges globulars, això no sigui així. Com mostren la sitja 2 de l'Abric del Bosquetó i la

¹¹⁰ Per les sitges del Roc d'Enclar s'ha plantejat la possibilitat que un dels factors determinants en la forma final de les sitges fos la major o menor duresa del terreny (Solé 1997, 392). Aquesta afirmació sembla que no té validesa per a les sitges tardoantigues del nord-est de Catalunya, on la diversitat morfològica constatada en un mateix jaciment i en un mateix tipus de subsòl mostra que aquesta no condicionava el tipus de forma.

sitja S-02 del Camí de Sant Feliu de la Garriga, les dues sitges globulars més ben conservades, és factible que, si la majoria de sitges globulars s'haguessin localitzat més intactes, els diàmetres superiors haurien estat inferiors, assimilant-se als de les sitges troncocòniques, acampanades i en forma de matràs.

L'amplada dels diàmetres inferiors es mou entre els 50 i 180 cm, i la mitjana aritmètica es troba entorn dels 105 cm. Al contrari del que passa amb els diàmetres superiors, on les sitges cilíndriques són, per regla general, les més amples, en els diàmetres inferiors són les sitges troncocòniques i en forma de matràs les que presenten unes majors dimensions. Aquesta circumstància no es deu a la major o menor conservació de l'estructura sinó que respon a la naturalesa de la forma. Tant les sitges en forma de matràs com les troncocòniques acostumen a tenir el diàmetre màxim a la base, mentre que les sitges globulars solen tenir el diàmetre màxim a la part central del cos.

La profunditat, a diferència dels diàmetres, no depèn de la forma, sinó que es basa en les dimensions inicials de la sitja, és a dir, de si aquesta es construí amb la voluntat d'emmagatzemar més o menys gra, i en el major o menor grau d'arranament de l'estructura. La mitjana aritmètica de la profunditat de les 44 sitges es troba al voltant dels 90 cm. Probablement, aquesta xifra és fruit de l'escassa alçada (60 cm) d'algunes d'elles. En cas que la majoria s'haguessin conservat en millors condicions, segurament aquest nombre es trobaria entre els 110 i 160/170 cm. Així sembla indicar-ho la profunditat de les sitges més ben conservades, la qual es mou entre els 110 cm de la sitja S-21 del Camí de Sant Feliu de la Garriga i els 173 cm de la sitja 7 de Roca Pelada.

El càlcul de la capacitat volumètrica de les sitges s'ha fonamentat exclusivament en les dimensions anteriors. Com que en la majoria de casos aquestes mesures estaven desdibuixades pels nivells d'arranament, amb freqüència les xifres obtingudes són purament orientatives. Aquesta circumstància provoca que, en un nombre considerable de dipòsits, només s'hagi pogut calcular el volum mínim de litres que haurien pogut emmagatzemar en el moment de la construcció. Tenint en compte aquests handicaps, les capacitats de la quarantena de sitges es movien entre els 280 litres de la sitja E-8 de l'Aubert i els 2.235 litres de la sitja 2 de Puig Rom¹¹¹. Per regla

¹¹¹ Aquestes xifres podien ser menors, com els 166 litres de la sitja E-22 de l'Aubert, o majors, com els 3.600 litres proposats per a les sitges 1009 i 1021 de la plaça dels Maristes.

general, les sitges de l'Aubert són les que presenten unes capacitats menors –aquestes es mouen entre els 280 i 806 litres. Per contra, les sitges de les zones costaneres són, normalment, majors. Si exclouem la sitja del Carrer del Museu núm. 1 (389,43 litres) i la sitja 13 de Puig Rom (400 litres), els volums estan entre els 692 litres de la sitja 20 de Roca Pelada i els 2.235 litres de la sitja 2 de Puig Rom. Aquestes dades semblen apuntar a una menor capacitat d'emmagatzematge per a les sitges de l'Aubert, les quals haurien estat més petites que les sitges obertes en els assentaments més pròxims a la costa¹¹². En alguns jaciments, també s'observen diferències molt marcades entre la capacitat d'unes i altres sitges: a Puig Rom hi ha una sitja de 400 litres i una de 2.235, a Roca Pelada, una de 692 litres i una altra de 2.120, i al Camí de Sant Feliu de la Garriga una de 706,86 litres i una altra de 1.931,56. Aquesta informació mostra que no hi hagué una capacitat estandarditzada, sinó que aquesta depenia de diferents factors com, per exemple, el volum de gra a emmagatzemar.

Els volums resultants són interessants perquè permeten aproximar-nos a les quantitats de gra que es podien emmagatzemar, a la superfície de terra necessària per poder obtenir-les i al nombre de persones que haurien permès alimentar. La sitja E-8 de l'Aubert hauria permès emmagatzemar 194,04 kg de blat o 151,2 kg d'ordi, mentre que la sitja 2 de Puig Rom hauria permès emmagatzemar 1.548,85 kg de blat o 1.206,9 kg d'ordi¹¹³.

En la majoria de jaciments, quan s'ha volgut calcular la superfície agrícola necessària per obtenir les quantitats de gra que haurien acabat essent emmagatzemades a l'interior de les sitges, s'ha topat amb diferents obstacles que no s'han pogut solucionar. En primer lloc, amb el desconeixement de si la majoria de dipòsits d'emmagatzematge funcionaven en un mateix moment. En segon lloc, amb unes capacitats aproximades a causa de l'estat de conservació de les sitges. En tercer i darrer lloc, amb el debat obert sobre quin fou exactament el rendiment agrícola en època antiga. Aquests entrebancs han provocat que, només en l'Abric del Bosquetó, s'hagi pogut obtenir una xifra versemblant sobre quina pogué ser la superfície agrària

¹¹² Tot i l'al·lusió a aquesta diferència en els volums, és necessària la troballa de més jaciments de l'interior del territori per corroborar aquest plantejament.

¹¹³ Aquestes xifres, que corresponen a les dues sitges amb una menor i una major capacitat de les 44 analitzades, engloben la quantitat de blat i d'ordi que haurien pogut emmagatzemar la resta d'estructures.

necessària per produir el blat que acabà farcint les sitges. En un exercici més teòric que pràctic, considerem que pot ser interessant calcular la superfície agrària que féu falta per a farcir la sitja E-8 de l'Aubert i la sitja 2 de Puig Rom. Agafant una productivitat aproximada tant pel blat com per l'ordi de 750 kg/ha (Burch 1996, 10-12; Alonso 1999, 276-279; Cantarellas 2015, 352-353), haurien calgut 0,25 hectàrees de blat o 0,20 hectàrees d'ordi per a la sitja E-8, i 2,07 hectàrees de blat o 1,6 hectàrees d'ordi per a la sitja 2 de Puig Rom. Tot i que teòrics, aquests resultats mostren les notables diferències que existiren entre les sitges d'un mateix període cronològic.

Encara que normalment les sitges s'empraven per a l'emmagatzematge a mitjà o llarg termini (Quirós 2013, 173), és interessant, també, calcular el nombre de persones que pogueren viure amb aquests volums de cereals. S'ha plantejat, a partir de diferents estudis, que en època preindustrial una persona consumia entre 100 i 250 litres de cereals per any (Quirós 2013, 180). Si agafem 175 litres per persona i per any, de la sitja E-8 de l'Aubert n'hauria pogut viure una persona (0,86 o 1,1), mentre que de la sitja 2 de Puig Rom n'haurien viscut entre set i nou persones (6,89 o 8,85).

D'acord amb les dades presentades, es pot concloure que les sitges tardoantigues del nord-est del territori català haurien tingut, en el moment de la seva obertura i per regla general, bocatges entre els 60 i els 90 cm, bases pròximes als 100 cm i alçades que haurien estat entre els 110 i els 160/170 cm. Els volums s'haurien mogut entre els 700 i els 2.300 litres, i haurien permès emmagatzemar entre 350 i 1600 kg de cereals. Aquestes quantitats de gra procedirien de superfícies agràries de no més de dues hectàrees i d'elles haurien viscut grups de no més de deu persones.

Si es confronten aquestes dimensions amb les de sitges d'altres assentaments, s'observa que, en general, les sitges del nord-est es troben dintre la mitjana. En l'àmbit català, les sitges de la plaça Major de Castellar del Vallès tenien una capacitat mitjana de 1.200 litres, les de Can Gambús-1 (Sabadell) de 2.800 (Roig 2013, 150-152, tabl. 2), les dels Mallols (Cerdanyola del Vallès) d'entre 500 i 1.500 (Francès *et al.* 2007, 94-99, taul. 6.3), les de Can Roqueta/Torre-romeu (Sabadell) d'entre 717 i 1.775 (Terrats 2005, 217; Terrats 2009, 305) i les del Pla de Serrador-1 (Les Franqueses del Vallès) d'entre 1.150 i 2.200 (Fortó, Martínez i Muñoz 2009, 264). En l'àmbit peninsular, les sitges de Gózquez (San Martín de la Vega) tenien un volum mitjà de 1.630 litres, les del

Pelícano (Arroyomolinos) de 960 (Vigil-Escalera 2009, 210-211 i 214), les de La Indiana (Pinto) d'entre 700 i 1.000 (Vigil-Escalera 1999, 207-208), les de La Erilla (La Puebla de Arganzón) d'entre 1.100 i 1.500 (Quirós 2013, 177), les del Congosto (Rivas-Vaciamadrid) de 2.250, les de El Soto (Barajas) de 1.510, les de l'Encadenado (Barajas) de 985 (Vigil-Escalera 2013a, 132-133), les de Los Villares (Múrcia) d'entre 1.000 i 1.500 (Ramallo, García i Vizcaíno 2012, 352), i les del Roc d'Enclar (Andorra la Vella) d'entre 108 i 1.290 (Solé 1997, 395-396). Finalment, al sud de França, les sitges de Dassargues (Lunel) tenien un volum d'entre 400 i 1.400 (Garnier *et al.* 1995, 39).

Tot i que, com s'acaba de demostrar, les sitges del nord-est s'enquadren dins els volums mitjans de les sitges tardoantigues peninsulars i del sud de França, queden molt lluny de les "macrositges" que s'han localitzat en alguns d'aquests indrets. A Can Gambús-1 (Sabadell) algunes sitges presentaven una capacitat d'entre 7.000 i 9.000 litres (Roig 2013, 150-152, tabl. 2); als Mallols (Cerdanyola del Vallès) i a Gózquez (San Martín de la Vega) dues sitges superaven els 5.000 litres (Francès *et al.* 2007, 95-97, taul. 6.3; Vigil-Escalera 2009, 210); a El Pelícano (Arroyomolinos) un grup de sitges estaven entre els 2.700 i 3.600 litres (Vigil-Escalera 2009, 214); i a *Ruscino* (Château-Roussillon, Perpinyà) una sitja assolía els 2.800 litres (Rébé *et coll.* 2014, 105).

Davant d'aquest panorama de sitges amb dimensions tan dispars, Quirós (2006, 67) plantejà dividir-les en tres grups: sitges petites (200-1.200 litres), sitges de gran capacitat (2.000-4.000 litres) i sitges de capacitat immensa (5.000 litres o més). En aquest marc conceptual, les sitges del nord-est es trobarien, majoritàriament, entre les sitges petites¹¹⁴ i les sitges de gran capacitat, i formarien un grup que podríem anomenar sitges de capacitat mitjana (1.200-2.000 litres).

4.3.3. El revestiment intern

Un cop obertes en el subsòl, les sitges es podien revestir internament per aconseguir un millor aïllament del gra emmagatzemat en el seu interior. No hi havia una única manera de dur a terme aquest procés sinó que existien diferents mètodes que cercaven assolir aquest objectiu. Una primera opció era revestir les parets amb morter

¹¹⁴ Un clar exemple de sitges petites són les dues sitges localitzades a ca l'Estrada, les quals presentaven una capacitat de 342 i 438 litres (Fortó, Martínez i Muñoz 2009, 265).

de calç per obtenir una millor impermeabilització. Una segona opció era dipositar un gruix considerable de palla al fons, al voltant de les parets i al bocatge de la sitja¹¹⁵. Una tercera opció era recobrir les parets amb teixits vegetals com per exemple amb espart o joncs. Finalment, una quarta opció era no aplicar cap mena de recobriment, amb la qual cosa se solia perdre una part del gra que estava adjacent a les parets (Miret 2005, 325-326; Miret 2006, 215).

Les sitges tardoantigues del nord-est peninsular, en la pràctica totalitat de casos, sembla o bé que no reberen cap mena de tractament o bé que foren recobertes amb palla per preservar en millors condicions els cereals emmagatzemats. Aquesta suposició es basa en el silenci absolut de les diferents publicacions sobre la presència d'algun tipus de preparació o recobriment en les sitges. De les 131 sitges analitzades, només la sitja 1 del Puig de les Muralles presentava indicis d'una possible preparació de les parets. Durant l'excavació d'aquesta fossa, es localitzà calç que semblava aguantar-ne les parets (Palol 1946, 7-9; Palol 2004, 35). Tot i que aquesta podria procedir d'alguns dels murs dels entorns, és probable que servís per enlluir i recobrir les parts de la sitja amb la voluntat d'obtenir una millor impermeabilització.

Si obrim el radi de terreny estudiat i analitzem les sitges tardoantigues peninsulars i del sud-est de França, observem que la situació és la mateixa. Són molt pocs els jaciments en què se citi algun tipus de revestiment per a les parets de les sitges i, quan s'hi fa esment, només una porció ínfima de fosses en tenia¹¹⁶. A la Solana (Cubelles), de 87 sitges, només una (UE 1567) presentava un arrebossat de morter de calç molt homogeni en les parets (Barrasetas i Jàrraga 2007, 42 i 199). Als Mallols (Cerdanyola del Vallès), de 139 sitges, només dues sitges tenien una certa preparació. L'E-12 comptava amb un nivell argilós a la base i l'E-50 presentava un recobriment d'argila de 3 cm de gruix a les parets (Francès *et al.* 2007, 99-100). Al Poble Sec (Sant Quirze del Vallès), només en una sitja dels segles IV-V, s'hi localitzà una capa de revestiment d'argila cuita de 10 cm de gruix (Navarro 2005, 552).

¹¹⁵ Aquest sistema era el més estès entre les societats mediterrànies (Miret 2005, 325-326) i ja el descriu Varró en la seva obra *Res Rusticae* (1, 57, 2).

¹¹⁶ Al centre peninsular, sembla que un nombre considerable de sitges foren revestides amb fang endurit. Malauradament, es tracta d'una característica difícil de registrar a causa del seu estat de conservació (Vigil-Escalera 2013d, 67-258).

Davant d'aquest panorama, la manca de revestiments en les sitges tardoantigues del nord-est peninsular no és una anomalia, sinó que, al documentar-se en altres àrees geogràfiques peninsulars i europees (Ramallo, García i Vizcaíno 2012, 353; Puerta i Garcia 2014, 199; Ebanista 2015, 480-497; Rocafiguera 2018, 368), respon a una manera de fer pròpia de l'antiguitat tardana segons la qual les fosses o bé no es recobrien o bé es revestien amb palla que ha acabat desapareixent.

4.3.4. Els sistemes de tancament

Per tal de conservar el gra en unes bones condicions, la sitja, un cop plena i convenientment preparada, havia de ser tancada hermèticament. Aquest tancament es podia efectuar de diferents maneres: amb un munt de terra argilosa dipositada en forma cònica al damunt del bocatge per espolsar l'aigua de la pluja cap als laterals de l'estructura, amb un precinte d'argila pastada amb palla o format per fems, amb una llosa de pedra anomenada cobertí, amb diverses branques col·locades en forma de creu, amb una tapadora de fusta (Miret 2005, 326-327), amb molins circulars que havien perdut la seva funció inicial (Vigil-Escalera 2013a, 132) o amb sorra fina per evitar que els insectes poguessin accedir a l'interior (García 1994, 272).

En les sitges tardoantigues del nord-est català, s'han identificat alguns d'aquests sistemes de tancament que haurien servit per cloure'n els bocatges hermèticament. Al Puig de les Muralles, es recuperaren, a l'interior de les sitges 1, 3, 4, 5, 6 i 2003, lloses de pissarra de forma circular; a l'Aubert, en el farciment de la sitja E-20, es localitzà una llosa de sorrenca; i, en un nombre considerable de sitges del Puig de les Muralles, el Camí de Sant Feliu de la Garriga,



Figura 499. Fotografia on s'observa un cobertí *in situ* d'una sitja medieval del Camp del Rey (Baixas, Rosselló) (Passarrius, Donat i Catafau 2008, 56).

l'Aubert, Roca Pelada, la Plaça dels Maristes i el nucli de Sant Martí d'Empúries, es trobaren trossos de molins que conservaven la forma arrodonida. Tot ells són dispositius de tancament que han estat documentats amb assiduitat tant en jaciments peninsulars com del sud de França. Als Mallols (Cerdanyola del Vallès) es localitzaren

lloses de dimensions considerables al fons d'algunes sitges amortitzades (Francès *et al.* 2007, 104); a Can Roqueta/Torre-romeu (Sabadell) s'identificaren algunes lloses que haurien estat emparades com a tapadores (Terrats 2005, 217); a Can Palau (Sentmenat) es recuperaren lloses de sorrenca al fons de les tres sitges tardoantigues (Coll 2003, 478); a les sitges de *Ruscino* (Château-Roussillon), es trobaren nombrosos molins circulars (Rebé *et coll.* 2014); a Gózzquez (San Martín de la Vega), es descobrí un cobertí de pedra *in situ* (Vigil-Escalera 2009, 211); i a Los Villares (Múrcia) es localitzaren algunes lloses de sorrenca que havien caigut a l'interior de les estructures (Ramallo, García i Vizcaíno 2012, 352).

A aquests sistemes, se'ls ha d'afegir altres dispositius que, malauradament, no han deixat evidències en el registre arqueològic com els tancaments realitzats amb terra, argila i materials peribles. En el nord-est del territori català, són pocs els indicis que ens permeten afirmar-ne l'ús. Tanmateix, és innegable, vist el nombre de lloses i molins, que aquests hagueren d'existir. L'únic testimoni que podria correspondre a una cobertura o tancament amb materials peribles fou localitzat a Roca Pelada. En aquest jaciment, es trobaren, en el transcurs de l'excavació, dos forats a les proximitats immediates de la sitja 6 (Rocas *et al.* 1992, Fitxes U.E. 1208, 1221 i 1323). Una opció és que aquests orificis s'emparessin per a sostenir algun tipus de coberta construïda amb troncs i palla que, per desgràcia, no ha arribat a l'actualitat. Una altra opció és que aquestes petites cavitats s'haguessin usat per bastir algun tipus d'estructura de fusta per extreure el gra. Tot i que aquest plantejament és difícilment demostrable, una il·lustració de Guidoccio Cozzarelli (1450 – ca. 1516) titulada *La misurazione del grano* mostra que, almenys durant la baixa edat mitjana i l'inici de l'edat moderna, existiren alguns ginys que servien per poar, d'una manera més còmoda, els cereals de l'interior de les sitges.

En altres jaciments d'àmbit peninsular, la documentació d'aquest segon grup de sistemes de tancament també és escassa. Una de les úniques referències prové del Roc d'Enclar (Andorra la Vella). En aquest jaciment, la troballa de retalls excavats en el granit a les proximitats dels bocatges de les sitges conduí als autors a plantejar l'existència de tapes de fusta que hi haurien encaixat per tancar hermèticament els dipòsits (Solé 1997, 394).



Figura 500. *La misurazione del grano* de Guidoccio Cozzarelli (Bernacchia 2006, 65).

Amb les dades presentades, podem concloure que les sitges tardoantigues dels antics bisbats de Girona i Empúries haurien estat, majoritàriament, tancades amb terra i argila, elements que no han deixat evidències en el registre arqueològic. Tanmateix, un grup reduït de sitges foren segellades amb lloses de pedres dels entorns –com pissarra o sorrenca–, amb molins que ja havien perdut la seva funció inicial i amb elements de fusta que no han arribat a l'actualitat.

4.3.5. Altres particularitats de les sitges tardoantigues del nord-est peninsular

Un reduït nombre de sitges presentaven alguns trets distintius que les diferenciaven de la resta. Aquestes peculiaritats són un petit forat al fons en forma de cassoleta, el bocatge quadrangular i la connexió interna entre dues o més sitges.

La primera característica a comentar és l'existència d'una petita concavitat en forma de cassoleta a la part central de la base. Es tracta d'una característica poc habitual, només documentada en les sitges 11 i 13 del Puig de les Muralles, que troba paral·lels en sitges ibèriques (Llinàs 2012, 176-178), romanes (Moix 2008, 295-296) i altmedievals (Roig i Matas 2011, 514, fig. 2) del territori català i en sitges tardoantigues i altmedievals del Migdia francès (Carme i Henry 2010, 37-38, fig. 4). Avui en dia, la funció original d'aquest petit forat no ha estat del tot aclarida. Els textos clàssics no hi

fan referència i no s'ha localitzat paral·lels etnogràfics que puguin justificar-ne la presència. Davant d'aquesta manca d'informació, s'han plantejat diferents hipòtesis per intentar explicar-ne l'ús. Una primera possibilitat és que es tractés de petits amagatalls per dipositar-hi objectes valuosos com monedes (Roig i Matas 2011, 514). Una segona possibilitat és que es tractés d'un forat de pal per suportar una coberta destinada a protegir la sitja (Carme i Henry 2010, 37). Una tercera possibilitat és que fossin elements funcionals que facilitessin la recollida del gra i la neteja de la sitja en el moment en què aquesta es buidava (Zabala i Sánchez 2010, 289). Una quarta possibilitat és que formessin part d'un sistema de drenatge de la mateixa estructura (Moix 2008, 296; Carme i Henry 2010, 37). Situades a la part central de la base i parcialment tapades amb lloses de pedra, aquestes concavitats haurien permès que l'aigua que lliscava per les parets no afectés a tot el gra de la part inferior de l'estructura, acumulant-se únicament en un punt concret. Una cinquena possibilitat és que s'empressin per a sostenir, almenys temporalment, algun tipus de contenidor ceràmic o de materials peribles (Burch *et al.* 1996, 116-117; Gurt i Navarro 2005, 90). En aquest cas, no es tractaria pròpiament de sitges, sinó que tindrien una funció semblant als forats de *dolia*. Finalment, una sisena i darrera possibilitat és que servissin per sostenir una planxa de sòl suspès (Carme i Henry 2010, 37).

Tot i que, per falta de proves tangibles, no podem descartar cap argument, les hipòtesis que semblen més raonables són les quatre últimes i, més concretament, les tres darreres. És poc probable que es tractés d'amagatalls o de forat de pal per sostenir una coberta, ja que, quan la sitja estava plena de gra, no tenia cap sentit buidar-la i perdre'n l'estanquitat per recuperar unes peces que es podien amagar en altres racons ni que hi hagués un tronc que en dificultés el tancament hermètic. En aquest context, la troballa, en una sitja moderna, d'una planxa de fusta suspesa per uns blocs situats a l'interior de la cubeta, dóna veridicitat a la darrera possibilitat (Carme i Henry 2010, 37, n. 13).

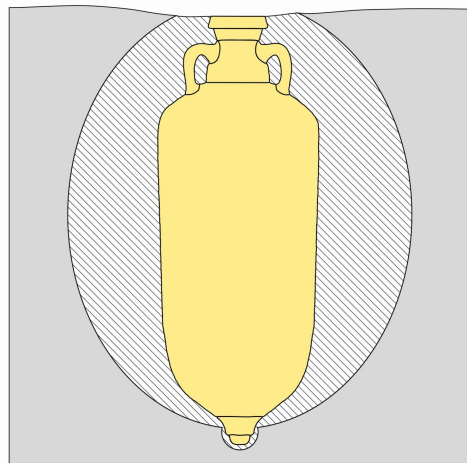


Figura 501. Il·lustració que mostra com s'hauria pogut emprar la concavitat per sostenir un recipient.

La segona característica a esmentar és el bocatge quadrangular de les sitges 5102 i 5112 del nucli de Sant Martí d'Empúries. Es tracta d'una característica singular, que pot ser fruit de l'estat deplorable en què es trobaven ambdues estructures. No obstant això, també és factible que el bocatge tingués originalment aquesta forma. Encara que és poc comú, hi ha algunes sitges que corroboren aquest plantejament. Poc menys d'un quilòmetre al sud de Sant Martí, es documentaren, a l'interior de la cúria i la basílica de la ciutat romana d'Empúries, diverses sitges del segle I aC amb el bocatge quadrangular (Aquilué *et al.* 2002b, 35, figs. 4 i 5). Amb la mateixa forma també se'n localitzaren de tardoantigues als jaciments de Gózquez (San Martín de la Vega) i d'El Bovalar (Seròs) (Vigil-Escalera 2013a, 132).

Finalment, la darrera particularitat a fer referència és la troballa de sitges geminades o comunicades internament a través de petits forats situats a les parets. Al nord-est peninsular, aquesta circumstància s'ha documentat en les dues sitges de l'Abric del Bosquetó, en les sitges 4 i 6 del Puig de les Muralles, i en les sitges 7, 8, 9, 18, 19 i 20 de Roca Pelada. Tot i que sembla que aquesta situació fou poc freqüent, també s'ha testimoniat en altres jaciments com els Mallols (Cerdanyola del Vallès) (Francès *et al.* 2007, 109), la Solana (Cubelles) (Barrasetas i Járrega 2007, 62), l'Oustalou (Préserville) i el Clos-Montplaisir (Vielle-Toulouse) (Carme i Henry 2010, 34-58). Com exposen Barrasetas i Járrega 2007, 62, no es pot afirmar en quin moment s'establí aquesta connexió: en el moment de l'obertura de les diferents sitges, en el moment d'obertura de les més modernes, durant l'ús simultani de les diferents sitges o durant l'ús de les més modernes. Desconeixem si en els exemples localitzats hi hagué una voluntat de comunicació o si, simplement, la paret que els separava acabà cedint i desapareixent (Barrasetas i Járrega 2007, 62). En aquest sentit, és possible que l'excavació d'una sitja a les proximitats immediates d'altres pogués malmetre, sense voler-ho, les parets de les fosses veïnes (Raynaud *et al.* 1990, 87).

4.3.6. A manera de síntesi

Les sitges tardoantigues del nord-est peninsular tenien la planta circular, els fons planers o còncaus i les parets corbades o rectilínies. Les seccions eren majoritàriament globulars i en forma de matràs, encara que també n'hi hagué de cilíndriques i unes

poques d'irregulars. Per regla general, les sitges, en el moment de la seva construcció, tenien bocatges d'entre els 60 i els 90 cm, bases pròximes als 100 cm i alçades que haurien estat entre els 110 i els 160/170 cm. Els volums es movien entre els 700 i els 2.300 litres, i permetien emmagatzemar entre 350 i 1600 kg de cereals. La majoria de sitges o bé no reberen cap mena de tractament o bé foren recobertes amb palla per preservar en millors condicions els cereals emmagatzemats. Un grup reduït de sitges foren segellades amb lloses de pedres dels entorns, amb molins desgastats i amb elements de fusta, encara que la major part haurien estat tancades amb terra i argila. Hi havia unes poques sitges que presentaves característiques singulars. Dues tenien una petita concavitat en forma de cassoleta a la base, dues tenien el bocatge quadrangular i una desena estaven geminades. Es tracta de característiques poc freqüents però que també han estat documentades en altres sitges tardoantigues dels territoris dels entorns.

5. DE L'OBERTURA A L'AMORTITZACIÓ: LES DIFERENTS ETAPES VITALS DE LES SITGES TARDOANTIGUES DEL NORD-EST DE LA PENÍNSULA IBÈRICA

5.1. El període de funcionament

El període de temps que va de l'obertura a l'amortització de les sitges tardoantigues del nord-est peninsular és molt difícil de precisar. Aquest interval temporal no només depèn de la durada més o menys llarga de l'emmagatzematge dels cereals sinó també de factors tan diversos com les creences religioses, l'abandó de l'assentament, la fluctuació de la producció, el canvi en les tècniques d'emmagatzematge, l'efectuació de reformes urbanístiques o la degradació o reutilització de les mateixes sitges, etc. (Raynaud *et al.* 1990, 87-88; Francès *et al.* 2007, 108). En realitat, de la majoria de les sitges únicament es pot datar el seu moment d'amortització (Vigil-Escalera 2007, 258-269; Terrats 2009, 311-312; Roig 2013, 146-156) i només en uns pocs casos es pot acotar el seu període de funcionament, com, per exemple, a El Pelicano (Arroyomolinos, Madrid). La troballa en aquest jaciment de quatre sitges associades a una unitat domèstica que perdurà entre 25 i 40 anys permet encabir l'ús d'aquests quatre dipòsits en aquest interval tan acotat (Vigil-Escalera 2013a, 139). Malgrat la vàlua d'aquesta dada, és insuficient perquè no permet saber quantes vegades foren emprades aquestes fosses (una?, varies?) ni la durada dels successius emmagatzematges potencials. En el cas que ens ocupa, el nord-est peninsular, les dades arqueològiques no permeten acotar el temps de funcionament de les sitges, atès que, com s'ha pogut observar en l'estudi dels diferents jaciments, es desconeix, en la majoria dels casos, la data de l'obertura i, en molts d'altres, la cronologia dels materials localitzats en el rebliment no és suficient per precisar-ne la datació. Per tant, les datacions d'un segle o més que es poden extreure de les dades estudiades no reflecteixen el període de funcionament de les sitges sinó la imprecisió cronològica de les datacions¹¹⁷.

¹¹⁷ La datació vaga d'un nombre considerable de sitges a causa de la imprecisió cronològica dels materials recuperats en els rebliments és una problemàtica que condiona notablement les conclusions finals. És probable que algunes sitges fossin amortitzades força després de les cronologies proposades i que estiguem davant d'assentaments que tingueren una certa continuïtat durant els segles VIII i IX.

5.2. La reutilització com a estructura d'emmagatzematge

Els únics vestigis als quals es pot recórrer per tal d'intentar corroborar si les sitges tardoantigues del nord-est peninsular foren reutilitzades com a estructures d'emmagatzematge després del primer ensitjat són els indicis deixats pel foc encès a l'interior de les fosses durant el procés de sanejament¹¹⁸ (Miret 2005, 327) i la modificació de la forma original de la mateixa estructura (Raynaud *et al.* 1990, 88).

En el nord-est peninsular les traces deixades pel sanejament de les fosses són difuses i ambigües, i, segons com s'encaren, són susceptibles d'ésser interpretades de manera diferent. Del conjunt de sitges, l'única en què és pràcticament segur que es produí un procés d'higienització és la sitja 2003 del Puig de les Muralles. La localització, en aquesta estructura, de les parets rubefactades és un indicatiu que mostra que al seu interior existí un procés de combustió. A aquesta sitja, potser se li podrien sumar les sitges S-01, S-18 i S-19 del Camí de Sant Feliu de la Garriga i les sitges E-21, E-22, E-24 i E-27 de l'Aubert. Les tres sitges del Camí de Sant Feliu de la Garriga presentaven un estrat inferior de tonalitat vermellosa, mentre que les sitges de l'Aubert tenien trossos d'argila rubefactada al seu interior. Malgrat aquestes evidències, la presència de cendres entre la terra vermella dels tres primers casos i la manca d'altres proves en els quatre darrers semblen descartar aquesta possibilitat.

El baix percentatge de sitges amb traces de combustió que es documenta al nord-est peninsular és compartit per gran part de la península Ibèrica i del sud-est francès. La manca d'indicis clars de rubefacció a l'interior de la majoria o totalitat de sitges ha conduït que bona part de les publicacions no facin referència a aquesta qüestió i que, només en alguns casos, s'especifiqui l'absència d'aquestes evidències (Ramallo, García i Vizcaíno 2012, 352-353). L'única àrea en què les sitges tardoantigues amb marques de foc són nombroses és el centre peninsular¹¹⁹. En aquesta regió, jaciments com el Canto Blanco (Calzada del Coto/Sahagún, León), la Ladera de Prados (Aguasal,

¹¹⁸ El foc també podia ser encès abans de l'emmagatzematge per endurir les parets i millorar la capacitat aïllant de les sitges (Penedo *et al.* 2007, 679). Davant de la impossibilitat de discernir entre si el foc fou encès abans o després de l'ensitjat, ens hem decantat per aquesta darrera opció per tal de comprovar si el sanejament vinculat a la reutilització de les sitges fou un procés generalitzat.

¹¹⁹ Tot i que en aquesta àrea geogràfica sembla que la majoria de jaciments posseïen sitges amb marques de combustió, també n'hi ha alguns, com Navamboal (Íscar, Valladolid) (Vigil-Escalera 2013d, 126), que no en tenien.

Valladolid), Gózquez (Sant Martín de la Vega, Madrid), el Pelicano (Arroyomolinos, Madrid), la Indiana (Pinto, Madrid) i Arroyo Culebro (Leganés, Madrid) han proporcionat una quantitat considerable de sitges amb evidències de combustió: al Canto Blanco, 28 de les 55 sitges presentaven restes de rubefacció (Vigil-Escalera 2013d, 74-75); a la Ladera de Prados, 15 de les 55 sitges tenien marques de combustió (Vigil-Escalera 2013d, 92-93); a Gózquez s'havia encès foc a l'interior d'un nombre important de sitges (Vigil-Escalera 2013d, 166-167); al Pelicano, la majoria de sitges mostraven indicis de rubefacció, i la base de sis d'elles havia estat preparada o arreglada amb fragments de ceràmica (Vigil-Escalera 2013d, 190-191); a la Indiana, es documentaren evidències de combustió en un percentatge elevat de sitges (Vigil-Escalera 2013d, 209-210); i a Arroyo Culebro, es localitzaren senyals de foc en dues sitges (Penedo *et al.* 2007, 679).

A les sitges amb traces de combustió i sanejament, cal afegir-los les sitges que foren modificades o reparades internament. En comparació amb el grup anterior, ja de per si limitat, les sitges remodelades són pràcticament inexistentes. Al nord-est peninsular, l'única sitja coneguda que presentava indicis de reparació és la sitja 28 de Roca Pelada. Lleument superposada amb els forats de *dolia* 26 i 27, aquesta estructura fou refeta i reforçada amb la construcció d'un muret de pedra que n'allargà la vida útil (Llinàs *et al.* 1997, 27). Més enllà d'aquest territori, aquesta pràctica s'ha documentat a l'Esquerda i als jaciments de La Mata del Palomar (Nieva, Segòvia) i la Indiana. En el jaciment osonenc, una de les parets de la sitja 50 fou reforçada amb un petit mur de pedra de contenció (Rocafiguera 2018, 368), mentre que en els jaciments segovià i madrileny, un total de cinc sitges havien estat folrades internament amb pedres (Vigil-Escalera 1999, 208; Vigil-Escalera 2013d, 143-144 i 209).

L'absència generalitzada de restes de combustió a la major part de sitges tardoantigues, així com la pràctica inexistència de sitges remodelades internament



Figura 502. Fotografia on es pot observar el mur que refeia el punt de contacte entre la sitja 28 i el forat de *dolia* 26.

amb murets o folrats de pedra, mostra que tant en el nord-est peninsular com en els altres territoris que formaren part del regne de Toledo¹²⁰ o bé les sitges només s'usaren una única vegada o bé foren reutilitzades sense que fossin higienitzades o remodelades. Tot i que cal reconèixer que, amb els indicis actuals, no es pot defensar amb arguments sòlids una opció o altra.

5.3. L'abandó i els processos de rebliment

Quan, després d'un o més ensitjats, les sitges perdien la seva funció inicial com a dipòsits d'emmagatzematge, l'únic que quedava era una sèrie de forats relativament profunds oberts en el subsòl. A partir d'aquell moment, les fosses començaven un procés de rebliment més o menys ràpid condicionat per factors com l'indret en què s'ubicaven, la voluntat de les persones i la major o menor incidència dels fenòmens naturals (Raynaud *et al.* 1990, 88; Vigil-Escalera 2013a, 131).

5.3.1. Els rebliments ràpids i immediats

La majoria de sitges tardoantigues del nord-est peninsular foren reblertes de cop, en un procés de rebliment ràpid efectuat en un curt lapse de temps. Aquest plantejament es basa en la documentació, en més de la meitat de sitges analitzades, d'un únic estrat¹²¹. Tot i que és factible que l'aparent simplicitat estratigràfica estigui condicionada per l'estat de conservació, la manca de restes del bocatge i les parets, així com de nivells d'origen naturals, a la part inferior de les fosses apunta cap a una amortització que hagué de tenir lloc poc després que aquestes fossin abandonades com a estructures d'emmagatzematge, sense que passés un interval temporal suficient per formar un segon estrat o l'esfondrament de la mateixa estructura.

Aquest tipus de rebliment no és exclusiu de les sitges tardoantigues del nord-est peninsular sinó que ha estat documentat en jaciments tan distants geogràficament

¹²⁰ En aquest context, l'abundància de sitges rubefactades al centre peninsular constata una manera d'actuar específica d'una àrea geogràfica concreta que, segons semblen indicar les restes arqueològiques, tingué un radi d'acció limitat.

¹²¹ És possible que altres sitges amb més d'un estrat haguessin estat obliterades de cop, però que la terra, en tenir diferents components o procedir de diferents indrets, hagués acabat formant, als ulls dels arqueòlegs, més d'un estrat.

com Cárcava de la Peladera (Honotria, Segovia), els Mallols (Cerdanyola del Vallès) o l'Oustalou (Préserville, França). En aquests i altres casos, la troballa de sitges amb farciments homogenis o amb un sol nivell estratigràfic testimonia l'existència de processos de rebliment ràpids, executats en un curt període de temps (Francès *et al.* 2007, 95-97, taula 6.3; Carme i Henry 2010, 39; Vigil-Escalera 2013d, 107).

Segons Raynaud, l'amortització ràpida de les sitges estava carregada d'una intencionalitat positiva: les persones que la duïen a terme no només aprofitaven les antigues sitges per abocar les deixalles dels entorns sinó que cercaven terraplenar el terreny i conservar la salubritat de la zona (Raynaud *et al.* 1990, 88). Aquest plantejament suggereix que els assentaments en què les sitges es farcien de cop continuaven essent hàbitats (Vigil-Escalera 2013d, 107). Tot i que es desconeixen els motius exactes que portaren a farcir les sitges del nord-est peninsular, aquests raonaments expliquen alguns dels farciments que es documenten en assentaments amb una llarga perdurabilitat temporal com Roca Pelada, Sant Martí d'Empúries, la Plaça de la Catedral o Vilauba. La documentació, en aquests i altres jaciments, de rebliments efectuats amb rapidesa pot ser un indicatiu de la continuïtat d'hàbitat i de la voluntat de mantenir els entorns immediats de les sitges salubres i lliures de certs perills. En aquest context, les sitges de la Plaça de la Catedral són molt il·lustratives. Situades a l'interior d'un edifici que continuà en funcionament, les sitges es farciren amb terra neta on no hi havia deixalles ni brutícia, la qual cosa conduí a l'absència pràcticament total de restes arqueològiques al seu interior. En aquest mateix sentit, la troballa de munts de roques a l'interior de sitges com la 1143 de la Plaça de la Catedral o de la 1245 de Vilauba es podria explicar en el context de les noves construccions que es bastiren al damunt, les quals necessitaven sòlids punts de recolzament.

5.3.2. Els rebliments progressius amb aportacions antròpiques

La troballa en un conjunt important de sitges del nord-est peninsular de més d'un estrat constata que no només existiren rebliments ràpids sinó que certes estructures foren farcides de forma progressiva o en diferents moments temporals. Algunes sitges foren parcialment reblertes per aportacions naturals (*infra*), mentre que d'altres sembla que s'anaren omplint gradualment. Excepte en els casos en què s'han

documentat farciments d'origen natural, és difícil aprofundir en els processos que acabaren desembocant en l'estratigrafia enregistrada. Tot i que, en general, les sitges amb estratigrafies complexes i abundants restes antròpiques solen interpretar-se com a abocadors recurrents on anaven a parar les deixalles domèstiques procedents de les zones d'hàbitat (Raynaud *et al.* 1990, 88; Roig 2009, 238; Roig 2013, 155), la realitat, en alguns casos, sembla més complexa. Com testimonia la sitja UE433 de Castellarnau (Sabadell), farcida parcialment a finals del segle II dC i acabada d'amortitzar a finals del segle III o inicis del segle IV (Artigues i Rigo 2002, 27), aquests processos podien prolongar-se al llarg dels anys i les dècades i tenir moments de major o menor activitat en funció de factors que ens són totalment desconeguts.

En relació amb les sitges tardoantigues del nord-est, només es poden plantejar algunes hipòtesis per les sitges S-02 i S-06 del Camí de Sant Feliu de la Garriga i la sitja 18 de Roca Pelada. En els dos primers casos, l'acumulació de restes faunístiques en els estrats inferiors, amb diferències importants amb els altres estrats, mostren que existiren certes divergències en la formació d'aquests nivells. Sembla que, inicialment, ambdues sitges s'utilitzaren com a escombreres on, de manera recurrent, s'anaren abocant les deixalles orgàniques. Més endavant, es desconeix el perquè, es deixaren d'usar com abocador i s'acabaren d'amortitzar. En el tercer cas, la sitja fou emprada per inhumar un home jove d'uns 20 anys a l'interior d'una cista (*infra*). Tret d'una fina capa de cendres que en cobria la part inferior, la fossa es trobava completament buida en el moment en què es decidí efectuar l'enterrament. Quan es finalitzà la inhumació, la cista es cobrí amb una capa de terra neta en què no hi havia materials arqueològics. Posteriorment, en un moment que ignorem, s'acabà d'amortitzar amb terra on, aquest cop sí, hi havia restes antròpiques com fragments ceràmics o restes faunístiques. Aquests exemples, molt diferents entre si, mostren que en els processos d'amortització incidien factors molt diversos i que, malgrat que les sitges es farcissin de manera progressiva, aquestes podien ser reblertes d'una manera més o menys ràpida i amb diferents tipus de materials.

5.3.3. Els rebliments progressius amb aportacions naturals

Les dues sitges de l'Abric del Bosquetó, les sitges 1011 i 1020 de la Plaça dels Maristes i les sitges E-19 i E-20 de l'Aubert foren farcides parcialment amb aportacions naturals. La localització, en totes elles, d'un estrat homogeni, estèril i idèntic des d'un punt de vista geològic al subsòl de la zona mostra que, en un moment posterior al seu abandonament, aquestes fosses foren parcialment reblertes, progressivament o de manera sobtada, per l'acció de fenòmens naturals com la pluja, el vent o, com sembla testimoniar-se a Navamboal (Íscar, Valladolid) (Vigil-Escalera 2013d, 126), les riuades.

Aquests nivells, que procedien dels entorns immediats i/o que tenien l'origen en l'esfondrament del bocatge i les parets, contrastaven notablement amb els altres que farcién aquestes estructures, els quals eren heterogenis i presentaven materials d'origen antròpic com fragments ceràmics o restes animals. Com passa en algunes sitges de Clos-Montplaisir (Vielle-Toulouse) (Carme i Henry 2010, 50-52), de l'Arroyo Culebro (Leganés, Madrid) (Penedo *et al.* 2007, 677) o dels Mallols (Cerdanyola del Vallès) (Francès *et al.* 2007, 94), la troballa d'aquests estrats tant en el fons com a la part central de les estructures testimonia l'existència de diferents processos de rebliment. Algunes fosses estigueren exposades a les inclemències climàtiques just després de l'abandonament mentre d'altres patiren les seves incidències un cop ja havien estat farcides parcialment amb restes antròpiques.

Segons Raynaud, la localització de rebliments naturals pot ser un indicatiu de l'abandonament de l'assentament o de la llunyania de les sitges respecte a les zones d'hàbitat (Raynaud *et al.* 1990, 88). Aquest plantejament explicaria la presència d'aquest tipus de farciment en les dues sitges de l'Abric del Bosquetó, excavades en una zona apartada, així com la seva identificació en sitges ubicades en els límits o a la perifèria d'assentaments tardoantics del centre peninsular (Vigil-Escalera 2013a, 131 i 135).

5.3.4. El no rebliment

Una manera de mantenir, almenys temporalment, les sitges intactes sense haver-les de reblir i d'evitar el perill que suposava que estiguessin obertes era segellant-ne els

bocatges. Aquest procediment, testimoniats en un cert nombre de jaciments amb sitges tardoantigues com per exemple Gózquez (San Martín de la Vega) (Vigil-Escalera 2013a, 132; Vigil-Escalera 2013d, 167), sembla que fou poc freqüent. Al nord-est peninsular, no s'ha documentat, almenys fins avui dia, cap sitja tardoantiga que fos segellada completament buida.

5.4. La procedència dels rebliments i gestió dels residus domèstics

Quan les característiques geològiques dels nivells estratigràfics, les restes antròpiques, els tipus de rebliment (*supra*) i la ubicació microespacial de les sitges s'analitzen en conjunt, s'obté una visió global que aporta dades rellevants sobre les formes de gestió dels residus generats pels assentaments tardoantics (Vigil-Escalera 2013a, 134-135).

Les sitges tardoantigues del nord-est peninsular sempre foren farcides amb terra, llims, argiles i roques de les proximitats. Sempre que en les diferents publicacions aquests elements es descriuen amb cert detall, les característiques geològiques coincideixen o són molt semblants a les de subsòl de les àrees circumdants. L'origen immediat dels rebliments s'ha pogut corroborar en els jaciments de Camps de Can Massot, Camps de Can Massic, l'Abriç del Bosquetó, la Necròpolis de les Goges, el Carrer del Museu núm. 1, Can Gelats, la Plaça dels Maristes, l'Aubert i Vilauba. Tot i que en la resta de casos (Mas Aliua, Plaça de la Catedral, Sant Martí d'Empúries, Puig de les Muralles, Camí de Sant Feliu de la Garriga i Roca Pelada) no se n'ha pogut assegurar la procedència, el més factible és que s'emparessin els materials que es tenien a l'abast. Conseqüentment, en cap dels assentaments s'invertiren esforços a anar a buscar materials d'àrees llunyanes per reblir les sitges sinó, que, com passa a l'Aiguacuit, on les sitges tardoantigues i altmedievals foren farcides amb runa de les estructures romanes dels entorns (Barrasetas, Martín i Palet 1994, 31), els farciments procedien de la mateixa zona en què estaven excavades.

L'excavació de les 131 sitges tardoantigues del nord-est peninsular ha proporcionat un total de 12.550 materials d'origen antròpic¹²²: 7.686 fragments ceràmics, 4.233 restes

¹²² En aquest còmput, no s'han tingut en compte les restes humanes, analitzades en un altre apartat, ni s'han pogut comptabilitzar tots els materials recuperats durant les excavacions dels anys quaranta al Puig de les Muralles.

faunístiques, 279 materials constructius, 173 objectes metàl·lics, 127 trossos de vidre i 52 elements lítics.

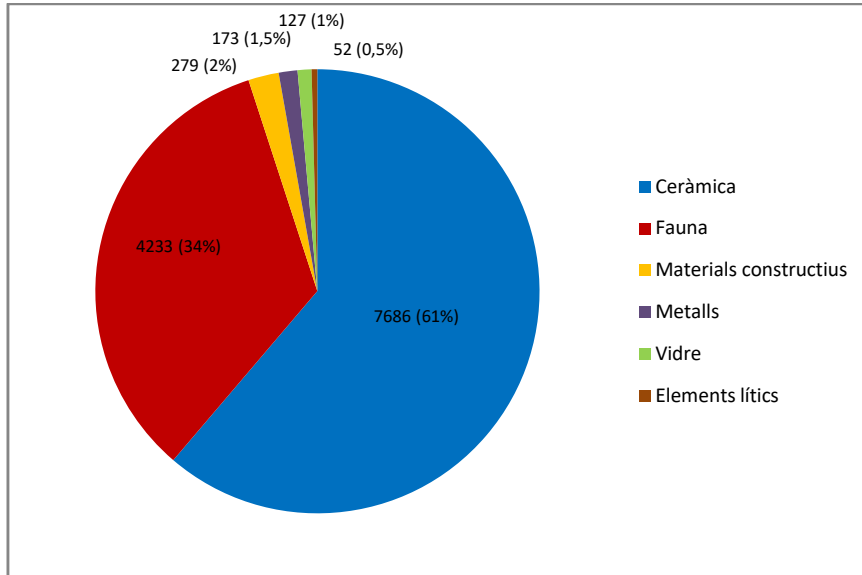


Figura 503. Nombre de fragments dels diferents materials arqueològics i percentatge respecte al total.

Del conjunt d'elements recuperats, la ceràmica és el material més abundant. En general, es tracta de terrissa incompleta i trossejada que, només en comptades ocasions, acaba component perfils sencers. Com a l'assentament de Can Roqueta-Torre Romeu (Terrats 2005, 217), una part important dels fragments presenten una aparença rodada i desgastada. Els individus identificats normalment representen una part ínfima de la peça: un tros de vora, un fragment de base o algun bocí informe de la part central del cos. Aquesta situació mostra que els recipients no es llençaven sencers a l'interior de les sitges, sinó que normalment només hi anaven a parar parts molt parcials d'aquests. Per les característiques descrites, l'origen de les peces s'ha de buscar en escombreres i abocadors situats a cel obert, on les ceràmiques s'anaren trossejant, fragmentant, desgastant i dispersant (Vigil-Escalera 2007, 256). Aquest plantejament es veu reforçat per la presència, en un nombre considerable de sitges, de ceràmiques amb una cronologia força anterior a l'antiguitat tardana i per la localització a les sitges 7037 i 7039 de Sant Martí d'Empúries de dos fragments d'una mateixa peça. D'una banda, la troballa de materials antics mostra que la terra que s'emparava per farcir les sitges provenia dels entorns dels assentaments, tant de les àrees

d'escombreres on confluïen les deixalles com d'altres espais remoguts per obtenir materials de rebliment. D'altra banda, la descoberta de fragments d'una mateixa peça en dues sitges diferents corrobora que la terra utilitzada per amortitzar-les procedia d'espais comuns en què hi havia la ceràmica abocada.



Figura 504. Base procedent dels farciments 7038 (sitja 7037) i 7040 (sitja 7039) de Sant Martí d'Empúries.

La fauna, amb 3664 restes òssies i 569 restes malacològiques, és el segon material més abundant¹²³. La marcada desigualtat que existeix en la distribució territorial de les restes i la manca d'estudis específics dificulten extreure conclusions generals pel conjunt d'assentaments. Tanmateix, si s'analitza la informació de què es disposa, principalment del Camí de Sant Feliu de la Garriga, Sant Martí i la Plaça dels Maristes, es poden extreure alguns patrons propis i algunes dinàmiques globals. En línies generals, s'ha documentat un considerable grau de fragmentació de les restes faunístiques. Excepte a la sitja S-06 del Camí de Sant Feliu de la Garriga, sitja en què s'enterrà un cànid, i la sitja SL1 de Can Gelats, sitja en què és possible que es diposités alguna espècie d'au en un racó, no s'han localitzat animals en connexió anatòmica. Aquesta situació contrasta amb altres jaciments peninsulars com la Solana



Figura 505. En altres estructures del Camí de Sant Feliu de la Garriga, com la fossa Fs-02, també es localitzaren cànids en connexió anatòmica (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 173).

¹²³ La troballa de materials antics a l'interior d'un nombre considerable de sitges mostra que no estem davant de conjunts tancats i que algunes de les restes òssies poden pertànyer, a manca de datacions radiocarbòniques que ens confirmin la seva cronologia, a fases anteriors.

(Cubelles) (Barrasetas i Járrega 2007, 62) o el Canto Blanco (Calzada del Coto/Sahagún, León), (Vigil-Escalera 2013d, 75), on s'han recuperat animals sencers amb connexió anatòmica a l'interior d'algunes sitges. Els estudis faunístics mostren que tant el nombre de marques de tall com els diferents graus de carbonització de les restes òssies depenen de les dinàmiques de consum específiques de cada assentament. Els ossos i les estelles de la Plaça dels Maristes i Sant Martí d'Empúries tenen nombroses traces de tall i signes de combustió (Casellas 1999, 629-631; Colomeda 2005, Inventari de fauna), mentre que en els del Camí de Sant Feliu de la Garriga les traces d'esquarterament i evisceració i els indicis de termoalteracions són escassos. Les pautes internes de cada nucli poblacional també són les que determinen la major o menor representació anatòmica dels diferents taxons i el predomini de les restes de consum o de rebuig a l'interior de les sitges. A la Plaça dels Maristes, per exemple, tant els bòvids com els ovicàprids tenen representades *grosso modo* totes les parts del cos, mentre que els suïds destaquen per la presència d'ossos llargs i de costelles. En canvi, al Camí de Sant Feliu de la Garriga, els cànids, els fèlids, els bòvids, els ovicàprids i les gallinàcies tenen una representativitat esquelètica alta, mentre els suïds i els èquids estan poc representats. Tot i que normalment la fauna es trobava repartida de manera més o menys proporcional entre els diferents nivells, hi ha algunes sitges¹²⁴ en què aquesta s'acumulava amb diferència en un estrat concret. És possible que aquesta desigualtat es degui als diferents processos de rebliment que afectaren aquestes estructures (*supra*), les quals pogueren ser utilitzades, almenys temporalment, com a abocadors de les deixalles orgàniques generades pels assentaments. Les dades proporcionades per la fauna mostren que existiren pautes de gestió dels residus animals diverses i específiques de cada assentament (Vigil-Escalera i Quirós 2013, 361-362). Les úniques característiques compartides són l'absència pràcticament total de restes en connexió anatòmica i la disposició més o menys proporcional de les restes entre els diferents estrats. A partir d'aquí, únicament es pot concloure que els animals no eren llançats sencers a l'interior de les sitges i que, en general, no hi ha grans acumulacions de restes sinó que aquestes es troben distribuïdes d'una manera força equitativa entre els diferents estrats. D'acord amb aquesta informació, sembla que

¹²⁴ Es tracta de les sitges S-02 i S-06 del Camí de Sant Feliu de la Garriga, de la sitja 9 de Roca Pelada i de la sitja E-7 de l'Aubert.

normalment les restes faunístiques acabaven a l'interior de les sitges com a deposicions secundàries i que, només en alguns casos molt puntuals, hi eren abocades directament.

Molt per sota de la ceràmica i la fauna, trobem els materials constructius, els metalls, els vidres i els objectes lítics. L'escassa presència d'aquests elements en comparació els dos primers mostra o que reberen un tractament diferent al final de la seva vida útil o que foren considerablement menys nombrosos en els diferents assentaments.



Figura 506. Fotografia de la sitja 112 de "la Poliseda", farcida amb materials constructius residuals (Berzosa, Casado i García Valero 2008, 161, fig. 7).

Els materials constructius estan representats bàsicament per fragments de *tegulae* i *imbrices*, encara que també s'han localitzat trossos de morter, restes de tovot, fragments de rajols, segments de paviment i bocins de terra cuita i crua amb empremtes de canyes o del brancatge.

La seva presència testimonial en els rebliments evidencia que estem davant de materials residuals que es trobaven barrejats amb la terra

emparada per farcir les sitges o que directament s'agafaren amb la intenció de reblir aquestes estructures. A Sant Martí d'Empúries i Vilauba, l'abundància de materials constructius es pot vincular a zones d'escombreres i a la presència de construccions pròximes ja abandonades i en procés de degradació. En aquest sentit, es tracta de casos semblants a les sitges farcides amb runa de l'Aiguacuit (Terrassa) (Barrasetas, Martín i Palet 1994, 31) o a la sitja 112 de "la Poliseda" (Alcalà d'Henares, Madrid), farcida amb teules i un epígraf funerari procedent de la propera ciutat de *Complutum* (Berzosa, Casado i García Valero 2008, 149-153).

Els metalls estan representants tant per residus de producció com per eines agrícoles i algunes peces ornamentals. La relativa escassetat d'aquests objectes apunta que segurament existí algun tipus de reciclatge selectiu d'alguns d'aquests elements (Revilla i Cela 2006, 106). Com evidencia la troballa d'escòries de ferro, existiren senzilles activitats metal·lúrgiques que és probable que estiguessin vinculades a la reparació de certs instruments o eines. L'aprofitament intensiu d'alguns objectes metàl·lics que aquí s'esbossa entra en contradicció amb la localització d'útils més o

menys sencers a l'interior de sitges com les número 4 i 6 dels Puig de les Muralles. El bon estat que presenten aquests objectes planteja algunes preguntes de no fàcil solució. Quins foren els motius que portaren a llançar-los entremig de deixalles? Per què es tiraren, si alguns encara eren utilitzables? No es podien reparar o refondre? Amb les dades de què disposem, únicament es poden proposar dues hipòtesis versemblants. La primera hipòtesi gira entorn de l'abandonament dels assentaments. Els objectes més sencers del Puig de les Muralles es concentraven en unes poques sitges que sembla que foren amortitzades durant el primer terç del segle VIII, en el període en què tradicionalment s'ha situat l'abandonament del poblat. Davant d'aquesta coincidència temporal, és factible que l'abandó del poblat i l'abocament dels objectes estiguessin relacionats. La segona hipòtesi, en part relacionada amb l'anterior, és que es tracti d'ocultacions voluntàries motivades per la inestabilitat social i política del període. Si aquest fos el motiu, no estaríem davant d'un cas excepcional. Durant la primera meitat del segle V, el període de turbulències que patí l'interior de la península Ibèrica conduí a un major nombre d'ocultacions, efectuades tant en forats com en sitges, que no només serviren per amagar tresors o vaixelles valuoses, sinó que també s'utilitzaren per salvaguardar eines i objectes d'una tipologia molt semblant als localitzats al Puig de les Muralles (Vigil-Escalera 2015, 39-41 i 44-48). En la mateixa direcció, l'abocament d'un important lot d'objectes de ferro a l'interior d'una sitja de *Ruscino*, alguns dels quals encara en estat de funcionament, probablement estigué motivat per intentar salvaguardar-los d'un eventual acte de pillatge (Rébé *et coll.* 2014, 79-90).

El vidre és un material escàs que només s'ha documentat a l'Aubert, al Camí de Sant Feliu de la Garriga, al Puig de les Muralles, a Roca Pelada i al nucli de Sant Martí d'Empúries. Els fragments vítrics recuperats no proporcionen gaire informació sobre els processos de rebliment. L'únic que es desprèn de la seva anàlisi és que es tracta d'individus molt parcials. En cap cas de les sitges, s'han recuperat recipients sencers, la qual cosa mostra que no es llençaven enters a l'interior d'aquestes. Com passa amb la ceràmica, és probable que els vidres es tiressin inicialment en escombreres i abocadors i que, posteriorment, anessin a parar a les sitges. Aquesta manera d'actuar explicaria l'absència de peces senceres, així com la seva alta fragmentació.

Els objectes lítics són pràcticament inexistent. Es tracta, majoritàriament, de fragments de *catilli* de molins giratoris, encara que també s'han identificat algunes pedres d'esmolar, dues moles i una mà de morter. La troballa d'aquests elements ens informa sobre el vessant agrícola dels assentaments en què han estat localitzats, així com sobre alguns dels processos que rebien els cereals un cop segats. Per contra, no aporta



Figura 507. Fotografia d'un dels *catilli* recuperats al Camí de Sant Feliu de la Garriga (Grau, Freixa i Ibáñez 2012b, 188, foto 94).

massa informació sobre els processos de rebliment de què foren objecte les sitges. Únicament els *catilli* proporcionen dades sobre el funcionament d'aquestes. La seva localització pot deure's a la utilització d'aquests com a cobertí (Vigil-Escalera 2013a, 132) o al seu abocament després de perdre la funció inicial a causa del desgast.

A partir de les dades exposades es pot concloure que la majoria de sitges tardoantigues del nord-est peninsular foren farcides ràpidament amb terra i roques procedents d'escombreres i abocadors situats als entorns dels assentaments que haurien anat acumulant, al llarg del temps, la major part de deixalles i residus generats per aquests. La major part dels materials antròpics que acabaren barrejats en els farciments de les sitges no foren deposicions primàries sinó que provenien d'aquests indrets, cosa que explica l'absència de peces senceres, la presència de materials més antics, el desgast d'alguns fragments i la manca de connexió anatòmica entre les restes faunístiques. Només en algunes ocasions puntuals, algunes sitges s'haurien utilitzat temporalment com abocadors on llançar les deixalles orgàniques de consum procedents dels assentaments.

5.5. La presència de restes humanes

Algunes sitges tardoantigues, després de perdre la funció com a estructures d'emmagatzematge, foren farcides amb restes humanes. Aquesta situació, testimoniada repetidament en jaciments del territori català (Roig i Coll 2011b; Roig 2015, 63-82; Gibert 2018, 97-99), del centre peninsular (Vigil-Escalera 2013b; Vigil-

Escalera 2013c) i del sud-est francès (Carme i Henry 2010, 39; Rébé, Brunner et coll. 2014), també ha estat documentada en el nord-est peninsular, on s'han localitzat ossos humans a l'interior de la sitja F-5 de la Necròpolis de les Goges, la sitja S-08 del Camí de Sant Feliu de la Garriga i les sitges 7, 8, 18 i 28 de Roca Pelada.

Tot i que, amb comparació amb l'àrea dels territoris d'Egara i Barcino (Roig i Coll 2011b, 64-66), la mostra és força escassa, la falta d'homogeneïtat entre les restes constata que la seva presència respon a motius diferents.

A la sitja F-5 de la Necròpolis de les Goges i a les sitges 7 i 28 de Roca Pelada, les restes humanes corresponen a deposicions secundàries involuntàries: els ossos, escassos i sense connexió anatòmica, anaren a parar de manera fortuïta a l'interior de les sitges a causa de trobar-se barrejats amb la terra que s'utilitzà per farcir-les. En ambdós jaciments, els ossos procedien d'alguna tomba propera de la necròpolis de les Goges en el primer cas i de la necròpolis tardana de Ca l'Estruc en el segon.



Figura 508. Fotografia de la cista i les restes humanes recuperades a l'interior de la sitja 8 de Roca Pelada (Llinàs *et al.* 1992, 378, foto 6).

A la sitja 8 de Roca Pelada, les restes humanes corresponen a deposicions primàries voluntàries però sense cap tipus de ritual funerari. Les dues dones, inhumades simultàniament, foren llançades a l'interior de la sitja buida sense massa contemplacions i sense cap tipus de tractament especial. Posteriorment, foren cobertes amb materials d'escombrera com la resta de les fosses. Aquesta pràctica, documentada en nombrosos assentaments tardoantics com Vilans de Reig (els Torms) (Nieto i Escala 2004, 277-285), la Solana (Cubelles) (Barrasetas i Jàrraga 2007, 65-68), Torre Llauder (Mataró) (Puerta i Garcia 2014, 201-203) o

el Mas del Catxorro (Benifalset) (Benet *et al.* 1992, 32), testimonia que hi hagué un tracte discriminatori i exclouent cap a un grup d'individus que no reberen sepultura dins el cementiri de la comunitat ni cap tipus de ritual funerari (Roig 2015, 81-82).

Finalment, a la sitja S-08 del Camí de Sant Feliu de la Garriga i a la sitja 18 de Roca Pelada, les restes humanes corresponen a deposicions primàries amb un tractament

funerari específic. En el primer cas, el cos d'un infant no fou abocat de qualsevol manera sinó que es diposità expressament a tocar de la paret oriental de la sitja, en una zona lleugerament resguardada. En el segon cas, el difunt es diposità, segurament seguint algun tipus de ritual funerari i amb deferència, a l'interior d'una cista de lloses de pissarra orientada est-oest construïda a l'interior d'una sitja buida. Tot i que aquests casos són menys nombrosos que els anteriors, no són inexistent. En el Congosto (Rivas-Vaciamadrid), per exemple, es localitzaren dos enterraments efectuats a l'interior d'una sitja buida que tenien un clar caràcter ritual (Vigil-Escalera 2013b, 21; Vigil-Escalera 2013c, 274). Tot i que es tracta d'enterraments extracementirials, sembla que aquesta manera d'actuar no perseguia donar un tracte diferencial als individus, sinó que, simplement, aprofitava l'existència d'un "forat" que ja estava obert en el subsòl geològic i el convertia en un espai funerari més (Vigil-Escalera 2013b, 22).

6. LES SITGES EN EL MARC DE L'ECONOMIA D'ÈPOCA VISIGÒTICA

6.1. L'antiguitat tardana: un període de profundes transformacions

El segle V, amb el lent desmembrament i el col·lapse final de l'Imperi romà d'Occident, fou un període de profunds canvis que marcaren un abans i un després en la història de tots aquells territoris que n'havien format part. La inestabilitat política i els conflictes militars, units, entre altres circumstàncies, a les invasions bàrbares, conduïren progressivament a una modificació de l'economia que acabà repercutint en tots els estaments de la societat¹²⁵.

Les transformacions socials, econòmiques, polítiques, religioses i culturals que afectaren bona part de l'Europa occidental i que anaren gestant el pas entre el món antic i l'alta edat mitjana també tingueren un gran impacte en el nord-est peninsular. Amb la caiguda de la part occidental de l'Imperi romà, la irrupció dels visigots i l'auge del cristianisme, aquest territori inicià una etapa de profundes modificacions que alteraren, d'una manera més o menys intensa, tots els aspectes de la vida quotidiana.

6.2. Les formes de poblament i l'arquitectura

L'antic sistema de poblament de tradició romana que durant segles havia regit l'organització territorial del nord-est peninsular veié com la nova realitat política i socioeconòmica donava pas a un nou model poblacional que canvià completament la fisonomia d'aquesta regió. Amb l'abandonament d'algunes vil·les, la reocupació d'altres amb senzills establiments rurals, la fundació de vilatges *ex nouo*, la continuació, encara que amb canvis, dels nuclis urbans i els *uici*, i l'aparició de poblats en altura, d'assentaments amb funcions militars i de control, i d'establiments amb funcions religioses (Burch *et al.* 2015, 38 i 58; Nolla *et al.* 2016, 262-264), s'anà articulant un poblament, molt semblant al que s'estava configurant simultàniament en altres àrees del territori català (Roig 2009, 212-233; Folch, Gibert i Martí 2009b, 296; Gibert 2018, 17-87), peninsular (Quirós 2009, 387-393; Ariño 2013, 93-123; Martínez,

¹²⁵ Existeixen diferents plantejaments sobre l'economia de l'Europa occidental després de la caiguda de l'Imperi romà d'Occident. Dos autors destacats són B. Ward-Perkins i C. Wickham. El primer defensa que l'economia hauria patit una simplificació global (Ward-Perkins 2006, 128-134) mentre que el segon sosté la necessitat d'anàlisis més acotades per observar les diferències regionals (Wickham 2005, 827).

Sastre i Tejerizo 2018, 193-228) i francès (Schneider 2007, 23-56), que seguia unes pautes d'assentament i d'explotació territorial molt diferents de les de l'anterior.

Les noves formes poblacionals, malgrat beure del vell model, presentaven especificitats pròpies que responien a les necessitats i a les dinàmiques concretes del període. La fi de l'antiga arquitectura romana i l'aparició d'una arquitectura més modesta mostra la simplificació dels cicles constructius, així com de les cadenes operatives respecte a l'etapa precedent (Tejerizo 2013, 325-326; Martínez, Sastre i Tejerizo 2018, 236-246).

En el poblament rural, les dinàmiques, les necessitats i les possibilitats dels habitants es veuen reflectides en la senzillesa de les construccions, en les dimensions reduïdes dels habitatges i en l'ús de materials relativament fàcils d'obtenir i procedents dels entorns. Quan els trets arquitectònics difereixen lleument, com passa amb la cabana semisoterrada¹²⁶ del Camí de Sant Feliu de la Garriga (Nolla, Casas i Prat 2018, 56-57), sembla que es deu més a la disponibilitat o no de recursos i al desenvolupament d'uns hàbitats que responien a uns paràmetres molt diferents dels que articularen el poblament d'època romana (Azkarate i Quirós 2001, 40; López Quiroga 2006, 345) que no pas en la voluntat de generar una arquitectura diferenciada ni en l'existència d'inèrcies culturals importades per poblacions foranes com han defensat alguns autors (Rodríguez i Domingo 2006, 436). Només en alguns edificis comunals que jugaven un paper primordial en l'economia o la seguretat de la comunitat, com l'àrea productiva de Vilauba (Castanyer, Tremoleda i Dehesa 2013, 323-324; Castanyer *et al.* 2015, 51) o les torres i la muralla del Puig de les Muralles (Subias *et al.* 2016b, 95; Subias *et al.* 2018, 361 i 365), s'empraren elements més sofisticats com el morter de calç, les *tegulae* o els paviments d'*opus signinum*.

En el context urbà, els materials i espais de les antigues edificacions es reutilitzaren i es reocuparen per tal d'adaptar-se a ciutats policèntriques que disposaven de diferents pols d'atracció tan dins com forat dels recintes murats. Les antigues *domus* romanes foren compartimentades per hàbitats més petits i senzills que sovint empraven

¹²⁶ L'aparició d'estructures semisoterrades durant l'antiguitat tardana i l'alta edat mitjana és un fenomen present a pràcticament tots els contextos rurals de l'Europa occidental que s'ha de vincular al desenvolupament i a l'expansió de societats pageses que, amb el desmembrament de l'Imperi romà d'Occident, basaren la seva economia quotidiana en la diversificació i l'escassa especialització productiva (Tejerizo 2014, 233-234).

materials reutilitzats i que posseïen espais polivalents on els límits entre els àmbits domèstics i els àmbits productius eren difusos (Gurt 2000-2001, 466-467; Gurt i Sánchez 2008, 183-199; Sánchez i Morín 2014, 104-106). L'aparició d'edificis singulars com el palau de la Plaça de la Catedral de Girona, bastit amb pedres, *caementicum* i carreus de pedra sorrenca espoliats de les antigues estructures forals, i pavimentat amb sòlids paviments de morter de calç i *opus signinum* (Nolla *et al.* 2008, 122-128; Nolla, Palahí i Prat 2018, 107-111), mostra l'existència d'unes construccions vinculades a l'arquitectura de poder en què habitaren les elits dirigents.

6.3. La cultura material i les xarxes comercials

La simplificació que és present en bona part de les construccions i la senzillesa de moltes de les noves formes de poblament tenen el seu complement en la cultura material. Aquesta emergí com a conseqüència i com a resposta dels canvis socials, polítics i econòmics que tingueren lloc entre el final de l'Imperi d'Occident i l'inici de l'antiguitat tardana. La lenta davallada de les importacions, unida a la progressiva restricció de les xarxes productives i comercials, i a la caiguda de la demanda d'objectes especialitzats, conduí a l'aparició d'una producció eminentment local i regional que s'allunyà gradualment de la cultura material del període romà (Martínez, Sastre i Tejerizo 2018, 229-230).

La ceràmica, que durant l'època romana assolí una àmplia difusió geogràfica i social, una alta qualitat tècnica i una considerable estandardització, patí una progressiva regionalització que acabà repercutint en la quantitat, qualitat i diversitat de les peces (Wickham 2005, 819-824). En el nord-est peninsular, el predomini de la ceràmica grollera reduïda a torn i torn lent en la majoria d'assentaments tardans apunta cap a una atomització dels centres productors, els quals passaren a tenir una àrea d'influència discreta que, només en alguns casos excepcionals, degué arribar a l'àmbit regional (Nolla *et al.* 2016, 161-164). Aquesta tipologia de ceràmica, a vegades feta a mà, sovint presenta coccions irregulars, acabats grollers i pastes poc depurades que constaten l'escassa qualitat tècnica de les peces. La preeminència d'olles i cassoles, així com la presència, en menor nombre, de gerres, plats/escudelles, bols, ampolles, morters, tapadores i contenidors per a l'emmagatzematge, mostra que ens trobem

davant de produccions amb una funció eminentment utilitària, que foren usades majoritàriament en l'àmbit domèstic durant la preparació i cocció dels aliments.

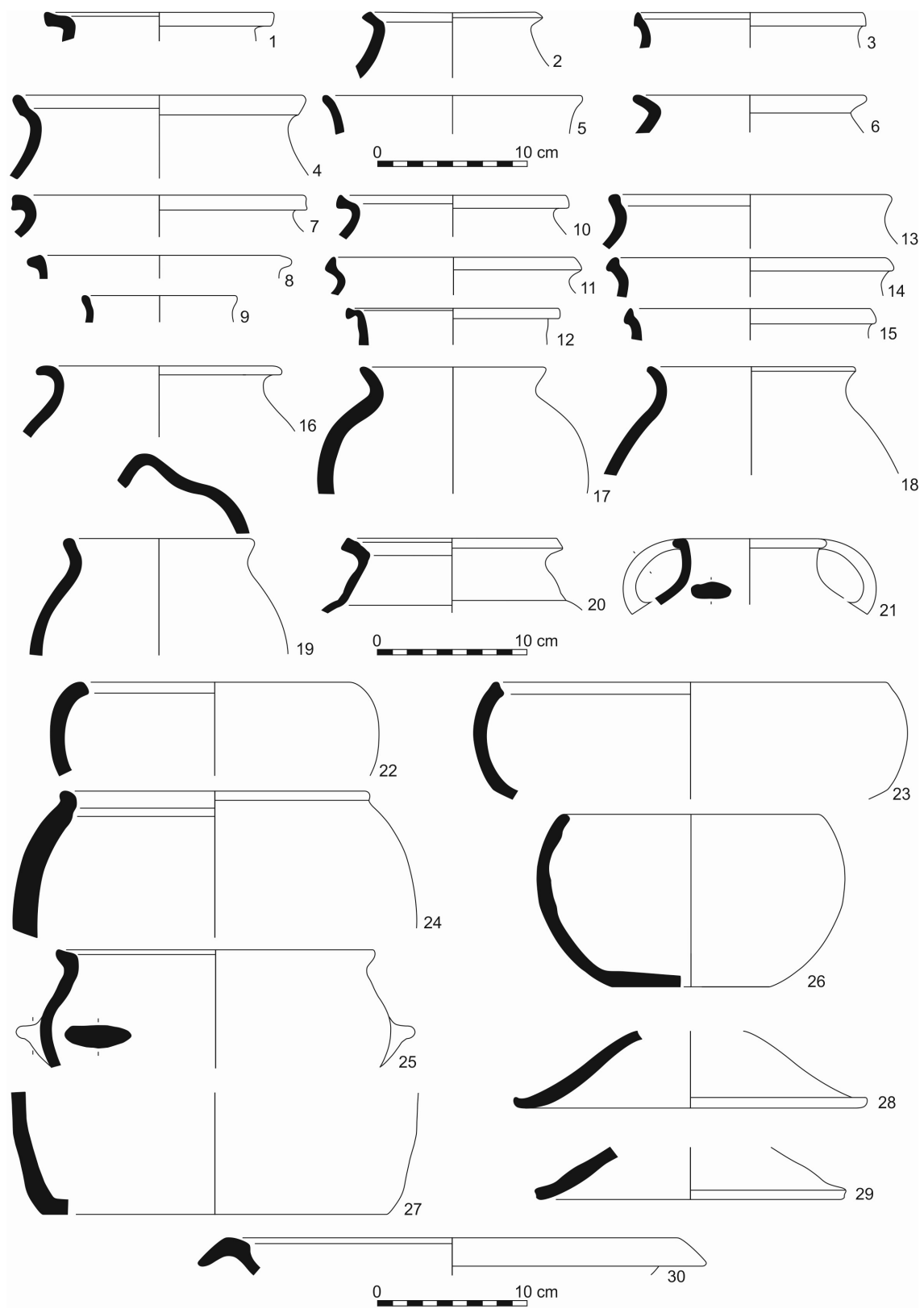


Figura 509. Ceràmica grollera reduïda a torn i a torn lent del nord-est peninsular que constata la funció eminentment utilitària de la terrissa del període. 1-18. Olles. 19. Gerra trilobulada. 20-21. Gerres. 22-23. Cassoles baixes. 24-26. Cassoles altes. 27. Contenidor. 28-29. Tapadores. 30. Morter

Les ceràmiques de “cuina”, majoritàries en gran part dels establiments tardoantics peninsulars i francesos (Garnier *et al.* 1995, 17-19; Francès, Guàrdia i Sala 2007, 152-180; Roig i Coll 2011a, 217-221; Martín Viso 2012, 48-49; Vigil-Escalera i Quirós 2013, 378-381; Raynaud 2014, 237-238; Cardoso i Batalha 2018, 165-185), convisqueren amb un grup més reduït de ceràmiques oxidades a torn i, segons la situació geogràfica dels establiments i les possibilitats dels seus habitants, amb un major o menor nombre de ceràmiques importades. Com testimonia la troballa de recipients forans, els intercanvis comercials, malgrat la forta davallada en la gamma i la distribució dels béns importats, no cessaren, sinó que perduraren al llarg dels segles VI i VII principalment a través de les àrees portuàries gràcies a la demanda de les ciutats i d’una minoria d’aristòcrates (Martínez, Sastre i Tejerizo 2018, 188 i 229). En el nord-est peninsular, les importacions ceràmiques es concentren quasi exclusivament en els assentaments costaners (Sant Martí d’Empúries, Roca Pelada, el Carrer del Museu núm. 1, el Camí de Sant Feliu de la Garriga i el Puig de les Muralles) i es redueixen a peces d’origen mediterrani. Es tracta, bàsicament, d’àmfores nord-africanes, encara que també trobem, en menor quantitat, àmfores del Llevant, ceràmica de cuina, vaixel·la de taula i llànties del nord d’Àfrica, i vaixel·la de taula (DSP) del sud de la Gàl·lia¹²⁷. El predomini de les ceràmiques africanes per sobre de les ceràmiques orientals i gal·les és un patró que també es documenta en altres indrets del litoral català com *Barcino* (Carreras 2012, 44-50), *Tarraco* (Remolà 2000, 225-238) o, en un sentit més ampli, la depressió Litoral i Prelitoral (Roig i Coll 2011a, 215), i que mostra l’existència d’unes relacions comercials molt semblants al llarg de tota la costa mediterrània de la península Ibèrica (Martínez, Sastre i Tejerizo 2018, 189). A diferència d’aquestes àrees litorals, els establiments rurals de l’interior del territori no formaren part de les principals xarxes comercials interregionals del període. La presència testimonial o la inexistència d’importacions ceràmiques a Vilauba, l’Aubert, Camps de Can Massot, Camps de Can Massic, l’Abric del Bosquetó, la Necròpolis de les Goges, el Mas Aliua, Can Gelats, la Plaça de la Catedral i la Plaça dels Maristes (aquest darrer assentament situat només a 16 quilòmetres en línia recta de la costa) constata que, en el nord-est peninsular, la distribució dels béns importats fou molt limitada i que estigué molt condicionada, com a bona part de la Península

¹²⁷ També s’han documentat, encara que de manera testimonial, un bol de *Late Roman C* al Puig de les Muralles i alguns fragments de ceràmica *kaolinitique* a la Plaça dels Maristes.

(Járrega 2010, 170; Martínez, Sastre i Tejerizo 2018, 233), per la proximitat dels hàbitats a la costa i als principals nuclis urbans.

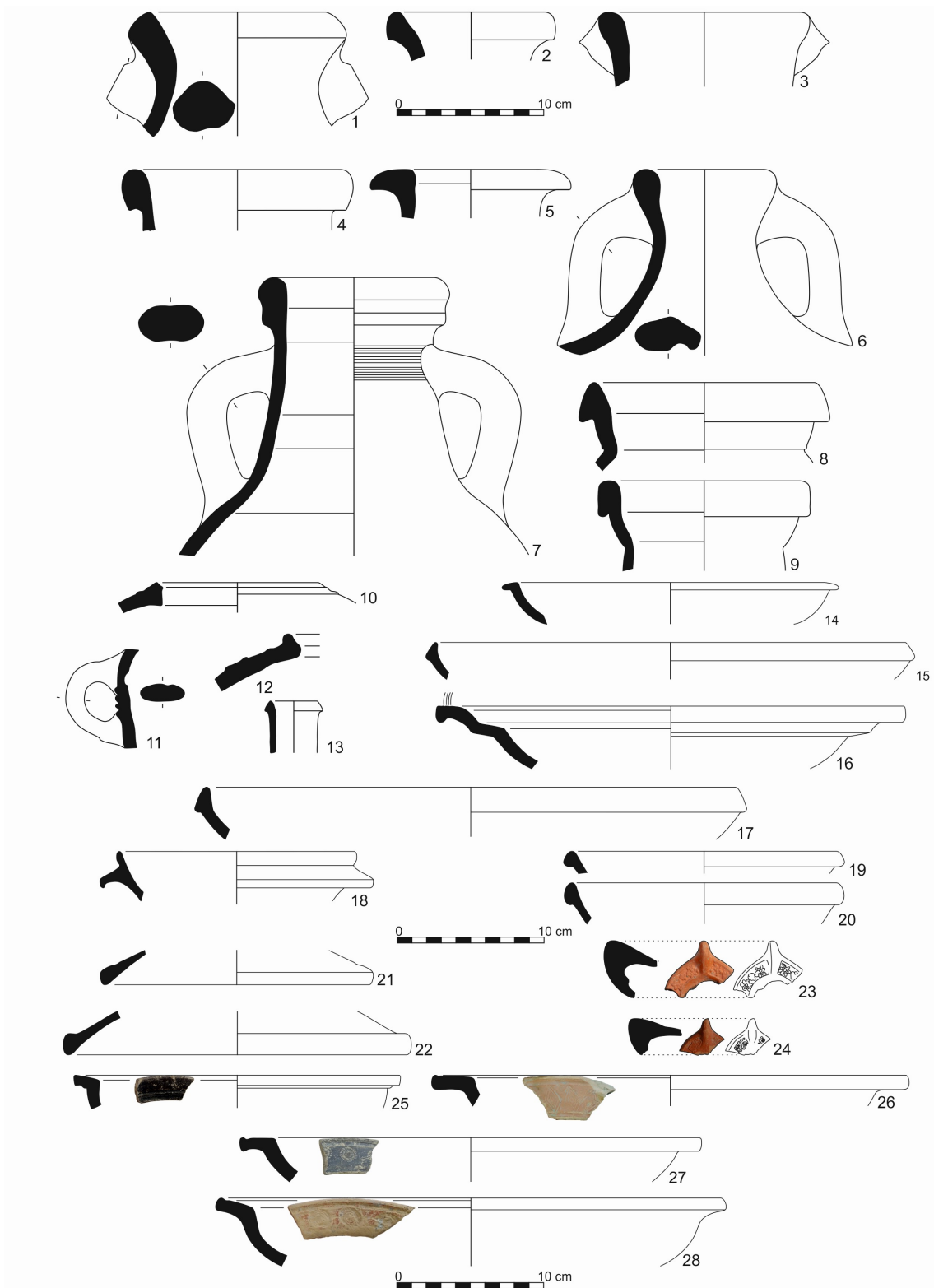


Figura 510. Selecció d'algunes de les importacions ceràmiques que arribaren al nord-est peninsular. 1-9. Àmfores nord-africanes. 10-13. Àmfores orientals. 14-24. Vaixel·la de taula, ceràmica de cuina i llànties nord-africanes. 25-28. Vaixel·la de taula gal·la.

Si bé la ceràmica, en ser el material arqueològic més abundant en els diferents jaciments analitzats, és l'element que aporta més informació sobre l'economia del nord-est peninsular durant l'antiguitat tardana, el vidre, els metalls i els objectes lítics també proporcionen dades rellevants sobre els patrons de distribució dels béns i la producció de manufactures d'aquest període.

El vidre, representat per copes i escudelles i, en menor nombre, per bols, ungüentaris i ampolles, presenta un repertori força reduït que orbita al voltant del servei de taula i de l'àmbit domèstic. Les diferents peces mostren moltes similituds formals i tècniques amb les produccions de la zona del Golf de Lleó, la qual cosa apunta a l'existència de contactes directes o indirectes amb els tallers gals instal·lats en aquella regió (Coll 2011, 201-207; Sánchez 2018, 388-389). La troballa de vaixel·la de vidre no només en contextos costaners i urbans sinó també en establiments rurals com l'Aubert o Vilauba (Ferrer *et al.* 2012, 17-48) mostra que les rutes que seguiren aquestes produccions foren lleument diferents de les de la ceràmica i que probablement existiren petits centres productors que cobriren la demanda local i regional a partir del reciclatge de peces fragmentades (Sánchez 2018, 387-388).

Els metalls, majoritàriament objectes de ferro com tisores per esquilar bestiar, ganivets per a les feines domèstiques o aixades per treballar els camps, mostren la vocació agropecuària de la majoria d'establiments analitzats. La localització d'escòries en jaciments com l'Aubert o Roca Pelada apunta a l'existència, com s'ha corroborat en jaciments com La Solana (Simón i Pérez 2007, 179-183), de petits tallers dedicats a la reparació o l'elaboració dels estris quotidians. Els modestos obradors rurals depengueren d'altres centres metal·lúrgics més especialitzats dotats d'estructures més estables que, emplaçats o bé en nuclis productius propers als establiments rurals o bé en centres de poder com Recòpolis (Olmo 2008, 52-53), proporcionaren productes semielaborats o completament acabats a les diferents entitats poblacionals del territori (Vigil-Escalera i Quirós 2013, 376-377). Probablement, fou en aquests centres productors, dirigits per un artesanat especialitzat, on es produïren els ornaments personals que convisqueren amb els objectes metàl·lics més senzills emprats en les tasques diàries. Aquestes peces, elaborades amb metalls més valuosos com bronze o or, presenten una major qualitat tècnica i constaten l'existència d'una xarxa de

producció, distribució i consum complexa que serví per abastir la demanda d'una part de la societat (Martínez, Sastre i Tejerizo 2018, 247).

Els objectes lítics, representats bàsicament per molins de pedra emprats per moldre els cereals, són numèricament molt escassos. Les similituds formals que presenten amb altres *catilli* de *Ruscino* (Longepierre i Savarese 2014, 179-200) testimonien l'existència d'uns patrons productius que foren comuns, com a mínim, al nord-est peninsular i al sud-est francès. En aquest sentit, la uniformitat geològica dels *catilli* del Camí de Sant Feliu de la Garriga, elaborats amb una pedra arenosa, tova i d'un color beix, mostra que foren elaborats en un mateix punt de producció, des d'on, probablement, es distribuïren pels diferents establiments del territori (Nolla, Casas i Prat 2018, 73-74).

6.4. L'agricultura i la ramaderia

Si, a la cultura material, se li sumen les dades procedents dels estudis arqueobotànics, de les anàlisis arqueozoològiques i de les fonts escrites, s'obté una visió força precisa de l'agricultura i la ramaderia de l'època estudiada. Com en etapes anteriors, durant l'antiguitat tardana, l'explotació del camp continuà essent, malgrat els canvis substancials que es produïren en les formes de poblament, el principal element de sustentació de la població del nord-est peninsular (Nolla *et al.* 2016, 70-76 i 137).

Segons una part de la historiografia d'època visigòtica, aquesta etapa estigué marcada per la irrupció d'un seguit de destruccions i calamitats que afectaren tot el poblament rural i que conduïren a una dràstica davallada dels rendiments agrícoles, a l'explotació d'àrees marginals i al predomini de la ramaderia sobre l'agricultura (Palol 2005, 495 amb bibliografia). Autors com García Moreno (1986; 1989, 218-221) posaren l'accent sobre les plagues, sequeres i epidèmies que, d'acord amb cronistes contemporanis com Hidaci, fustigaren els camps i la població peninsular entre els segles V i VIII. Tot i que aquesta visió catastrofista i apocalíptica de les fonts, comuna a molts dels territoris que formaren part de l'Imperi romà, sembla que fou més un tòpic literari que una realitat històrica, és rellevant perquè evidencia els problemes de subsistència i la

duresa de la vida durant aquesta etapa cronològica (Arce 1997, 36; Arce 2011, 185-190).

Segons Ward-Perkins, la desaparició dels mercats internacionals i de les antigues xarxes comercials que existiren durant l'època romana a l'occident d'Europa portà a una davallada de la producció agrícola (Ward-Perkins 2006, 142-146). Les comunitats pageses, davant la impossibilitat d'especialitzar-se en el conreu de cultius específics i d'obtenir prou capital per invertir en les seves explotacions agràries, es veieren obligades a retornar a una agricultura mixta i menys productiva que la de l'etapa anterior. En el nord-est peninsular, com a bona part de la península Ibèrica i de la França mediterrània, els cereals, amb el blat nu i l'ordi vestit encapçalant la llista, continuaren essent els cultius dominants, encara que també es conrearen, en menor nombre, lleguminoses i arbres fruiters (Ruas 2005, 402 i 413-414; Peña-Chocarro *et al.* 2017, 6). Malgrat que les fonts escrites tardoantigues dels bisbats d'Empúries i Girona no aporten cap mena d'informació sobre les pràctiques agràries d'aquest territori¹²⁸, la troballa, en únic jaciment com Can Gelats, de restes de blat nu, mill, sègol, ordi vestit, panís i civada (López 2010, 11-16) testimonia que estem davant d'una agricultura poc sofisticada en què, com ja s'ha constatat en altres àrees europees per altres períodes cronològics (Gallo 1984, 29), es barrejaren diferents tipus de cereals per tal d'intentar reduir els perills d'obtenir una mala collita. En aquest sentit, tot i que les diferències climàtiques, històriques i demogràfiques peninsulars degueren dificultar la generalització de les malvestats, les crisis d'escassetat alimentària degueren ser, com s'ha documentat per l'època clàssica (Garnsey 1988, 16 i 271), recurrents al llarg de tota l'antiguitat tardana. Paral·lelament a aquesta agricultura de subsistència, encarada a cobrir les necessitats bàsiques dels habitants de la majoria d'establiments rurals, existí, en alguns assentaments com Vilauba, una agricultura més especialitzada que probablement no estigué enfocada a l'autoconsum de la mateixa comunitat. Es tracta del cultiu de la vinya i l'olivera, documentat, gràcies a la troballa de trulls d'oli i de vi i a estudis palinològics, en altres jaciments tant del territori català com peninsular (Navarro 2005, 543-548; Vigil-Escalera i Quirós 2013, 384-385).

¹²⁸ Es tracta, principalment, de textos amb un caràcter eminentment religiós que normalment orbiten al voltant del culte al màrtir gironí Sant Feliu (Amich 2006, 39-40 i 223-226; Nolla *et al.* 2016, 11-41).

El panorama que esbossa l'agricultura és completat amb les dades que aporta la ramaderia. Durant l'època romana, l'engreixament i l'alimentació intensiva dels animals, la selecció dels exemplars més grans i l'enfocament de la producció ramadera als mercats propiciaren que el bestiar superés les dimensions corporals que havien tingut els seus avantpassats. Aquestes condicions econòmiques es veieren estroncades amb el final de l'Imperi romà, la qual cosa conduí a un descens general de la talla dels animals a escala europea (Ward-Perkins 2006, 145; Grau 2013, 341). La ramaderia resultant, malgrat ser més simplificada i estar enfocada majoritàriament al consum domèstic, sembla que continuà essent una activitat bàsica en l'economia dels establiments rurals. Les dades palinològiques procedents de Sobrestany (Alt Empordà) mostren que entre finals de l'Imperi romà i al llarg de l'antiguitat tardana el nord de la plana empordanesa fou objecte d'una intensa explotació agrícola i ramadera que acabà afectant la capacitat de recuperació de la massa forestal (Parra, Van Campo i Otto 2005, 40-43). Probablement, com s'ha documentat pel mateix període al pla de Barcelona, es tracta d'incendis i desforestacions que, amb la voluntat de potenciar la ramaderia, canviaren els sistemes d'ús d'aquests espais (Riera 1994, 376-377). En aquest context, els estudis faunístics dels establiments tardoantics del nord-est peninsular constaten una ramaderia basada en els bòvids, els ovis i els suïds, que fou complementada, en alguns casos com el Camí de Sant Feliu de la Garriga, amb la cria d'aus com galls i gallines. En general, els èquids, tot i estar representats, tingueren una presència testimonial, igual com passa amb els animals salvatges, escassos i representats principalment per conills, llebres, senglars i cérvols. Les lleus diferències que es documenten entre els diferents assentaments testimonien que existiren diferents estratègies ramaderes. Tanmateix, l'heterogeneïtat d'animals i el predomini en la majoria de jaciments de la tríada ramadera (bòvids, ovis i suïds) mostra que, en cap cas, no hi hagué una especialització productiva, la qual cosa hauria pogut posar en risc la viabilitat del sistema (Vigil-Escalera i Quirós 2013, 386).

6.5. L'economia tardoantiga del nord-est peninsular

L'anàlisi de les formes de poblament, de l'arquitectura, de la cultura material, de l'agricultura i la ramaderia mostra que l'economia del nord-est peninsular patí un fort

impacte amb la fi de l'Imperi romà i l'inici de l'antiguitat tardana. L'arquitectura, tant en contextos urbans com rurals, se simplificà. Els cicles constructius i les cadenes operatives que durant l'època romana havien permès edificar grans i sumptuoses edificacions pràcticament desaparegueren i les noves construccions, allunyant-se cada vegada més de l'arquitectura romana, s'anaren adaptant a les necessitats, a les dinàmiques i a les possibilitats dels seus habitants. Les xarxes comercials que al llarg del període romà forniren de productes forans els mercats del nord-est peninsular sofriren els efectes de la inestabilitat política, dels conflictes militars i de la inseguretat regnant. La lenta però progressiva davallada de productes importats, que en aquest territori acabà amb la pràctica desaparició de les importacions entre mitjans del segle VII i inicis del segle VIII (Nolla *et al.* 2016, 158), propicià l'aparició de tallers locals i regionals que, si bé elaboraren una producció menys especialitzada, foren els encarregats de cobrir la demanda territorial. L'arribada d'objectes valuosos que, per la seva qualitat tècnica, contrasten amb la resta de produccions es reduí i només fou assequible a una part minoritària de la societat, formada per la classe dirigent. L'agricultura es modificà substancialment. De l'especialització d'etapes precedents es passà a una agricultura mixta que cercava evitar les males collites i els períodes de carestia, i que estava majoritàriament encarada a l'autoconsum i a la subsistència dels mateixos assentaments. La ramaderia, incapaç de mantenir les dinàmiques d'època romana, deixà l'especialització del període anterior i es focalitzà bàsicament en la cria d'ovelles, cabres, porcs i bous pel consum propi. En conclusió, l'economia tardoantiga del nord-est peninsular estigué marcada per una progressiva modificació, en comparació al període romà, de tots els aspectes que la componien, cosa que acabà repercutint, d'una manera o altra, a tota la població del territori, la qual s'hagué d'adaptar a les noves condicions.

6.6. Les sitges tardoantigues

Les sitges tardoantigues s'han d'entendre en el marc d'una economia en què les rutes comercials s'anaren afeblint progressivament i d'una agricultura de subsistència que buscava evitar el perill de les males anyades emmagatzemant els excedents procedents de les bones collites.

Com a estructures d'emmagatzematge, les sitges serviren per preservar el gra procedent dels camps circumdants. Encara que és possible que s'hi confinessin lleguminoses com pèsols, faves, veces o llenties (Miret 2005, 323), la preeminència dels cultius cerealícoles durant l'antiguitat tardana apunta que majoritàriament s'hi conservaren cereals. Si bé aquesta afirmació sembla la més factible, les escasses dades arqueobotàniques actuals, així com les diferències evidents entre la funció inicial i el rebliment final de les sitges (Vigil-Escalera 2013a, 135), les quals impedeixen conèixer amb certesa el contingut original¹²⁹, provoquen que sigui difícil de corroborar. Malgrat aquest hàndicap, els pocs casos peninsulars en què sembla que les sitges conservaven el producte inicial, com la sitja E-18 dels Mallols (Alonso 2007, 317-325), confirmen que aquests dipòsits s'usaren principalment per emmagatzemar cereals, majoritàriament ordi vestit (*Hordeum vulgare*) i blat nu (*Triticum aestivum/durum*).

La troballa a Vilauba (Castanyer *et al.* 2015, 53) de les restes d'una petita estructura de fusta amb un nombre considerable de cereals mostra que, segons les necessitats i les possibilitats de cada establiment, aquests s'emmagatzemaren en uns o altres dipòsits. Les sitges, en aquest context, no s'utilitzaren per conservar els cereals que havien de ser consumits immediatament sinó que principalment s'empraren per preservar volums considerables de gra a mitjà o llarg termini (Quirós 2013, 172-174). Tot i que aquest tipus d'emmagatzematge de llarga durada no permetia accedir regularment al gra, evitava problemes de conservació i preservava els cereals en unes millors condicions per al moment en què eren necessaris (Burch 1996, 463-471; Miret 2005, 324; Miret 2008, 218).

L'absència de fonts tardanes que informin sobre la durada exacta dels diferents tipus d'emmagatzematge impossibilita conèixer el lapse de temps durant el qual els cereals estigueren confinats a l'interior de les sitges. Per períodes més moderns, els autors que tractaren aquesta temàtica en els territoris peninsulars apuntaren a intervals temporals que, majoritàriament, anaven entre un i vuit/nou anys (Lasteyrie 1819, 12-15; Anònim 1820, 54-55; Doyère 1862, citat per Sigaut 1979, 31; Rokseth 1923, 160-

¹²⁹ Un exemple d'aquesta situació és Camp Vermell (Sant Julià de Lòria, Andorra). En aquest jaciment, algunes sitges datades entre els segles V i VII, com la SJ-29, presenten una gran varietat d'espècies vegetals en el seu interior probablement a causa dels processos d'amortització (Alonso *et al.* 2010, 298-303).

161). Tot i que aquest període es podia allargar si es canviava anualment la palla (Jourdain 1819, 352-353; Blanes 1992, 23), la majoria de referències mostren que la durada mitjana de l'emmagatzematge en els segles XIX i XX oscil·lava entre un i deu anys¹³⁰. Si bé aquestes xifres disten molts anys de l'antiguitat tardana, estableixen un marc temporal per bona part dels territoris peninsulars. Tenint en compte aquests límits temporals i partint de la base que en l'àrea mediterrània el lapse de temps que hi solia haver entre una collita bona i una de dolenta era de dos o tres anys (Miret 2005, 324), les sitges tardoantigues haurien conservat els cereals majoritàriament durant períodes d'entre un i tres anys que en alguns casos es podien allargar, com a màxim, fins als deu anys (Alonso 1999, 206)¹³¹.

Les sitges tardoantigues del nord-est peninsular no han aparegut associades al mateix tipus de formes de poblament sinó, mentre que unes han estat documentades en modestos establiments rurals, altres han estat localitzades a dins o al voltant dels nuclis urbans, i unes últimes han estat trobades a l'interior d'un poblat en altura. Aquesta diferència en la ubicació apunta que no totes les sitges tingueren la mateixa funció i que els seus possessors no foren els mateixos.

Les sitges associades a establiments rurals com Vilauba, l'Aubert o el Carrer del Museu núm. 1 haurien pertangut a les comunitats pageses que vivien en aquests hàbitats. Emplaçades normalment a les proximitats dels camps, en espais oberts a l'aire lliure i sense cap mena de protecció aparent, les sitges haurien estat utilitzades per conservar els excedents agrícoles que no havien de ser consumits ni usats immediatament per tal de conservar-los en unes millors condicions. La troballa de grans sitjars amb una notable capacitat d'emmagatzematge en els assentaments rurals dels territoris d'*Egara* i *Barcino* ha portat a plantejar la hipòtesi segons la qual les sitges d'aquests establiments haurien estat vinculades tant al comerç de l'excedent agrícola com a la fiscalitat (Roig 2013, 152-154). Malgrat la relativa proximitat d'aquesta regió amb el territori analitzat, no sembla que aquest argument pugui aplicar-se a les sitges dels

¹³⁰ Hi ha alguns casos excepcionals en què s'afirma que els cereals es podien conservar per períodes de cent anys (Nocedal 1859, 274).

¹³¹ Probablement, les sitges que estaven destinades a emmagatzemar els cereals durant un període de temps superior a l'any s'obrien anualment per efectuar operacions de manteniment i per comprovar que el gra es trobés en bones condicions (Miret 2005, 326). Malauradament, el registre arqueològic no ha deixat evidències observables d'aquests processos.

establiments rurals del nord-est peninsular. El reduït nombre d'aquestes en tots ells¹³², en alguns casos només una o dues, i la certesa, gràcies a les datacions proporcionades pels materials arqueològics, que la majoria no funcionaren en el mateix moment proven que els excedents agrícoles d'aquests hàbitats hagueren de ser força reduïts¹³³. Tot i que amb les dades actuals és molt difícil afirmar a què es destinaren els cereals emmagatzemats, el més probable és que fossin emprats com a reserva preventiva davant de futures males collites o per al consum de la mateixa comunitat durant els períodes de carestia (Alonso 1999, 230). Aquest plantejament, que defensa que en la majoria d'establiments rurals d'aquest territori el gra emmagatzemat es destinà a l'ús del mateix assentament, es veu reforçat per la ubicació de les sitges, per les modestes capacitats que aquestes presentaven i per la informació alimentària que ha proporcionat el reestudi, encara inèdit, d'algunes de les tombes de la Necròpolis de les Goges. En primer lloc, l'emplaçament de les sitges, obertes a l'interior d'alguns habitatges (Vilauba, Carrer del Museu núm. 1) o a escassos metres d'ells (Aubert, Camí de Sant Feliu de la Garriga), constata que hi hagué una relació directa entre aquests dipòsits de gra i les unitats familiars¹³⁴. En segon lloc, les capacitats, que en la major part dels casos no superaven els 1.500 litres, es troben dins dels paràmetres que François Sigaut (1981, 165) va establir per a les sitges que en les societats preindustrials estaven destinades a l'emmagatzematge agrícola o familiar, situats entre els 1.300 i 3.800 litres (Alonso 1999, 231). En tercer i darrer lloc, el reestudi de cinc tombes (E-23, E-81, E-165, E-193 i E-214) de la Necròpolis de les Goges, amb dades isotòpiques sobre l'alimentació, apunta que els individus que s'inhumaren en aquest cementiri tingueren una dieta basada en plantes C₃ (amb valors $\delta^{13}\text{C}$ compresos entre -17,8 i 19‰, amb una mitjana de -18,52) i en el consum de proteïnes animals (amb valors $\delta^{15}\text{N}$ compresos entre 9,43 i 12,01‰, amb una mitjana de 10,41)¹³⁵. Tot i que

¹³² L'Aubert i la Plaça dels Maristes, que són els jaciments amb més sitges, en tenien divuit.

¹³³ Tot i que la presència de sitges mostra que existiren uns excedents agrícoles, les dades actuals no permeten comptabilitzar-ne el volum d'una manera precisa. Únicament disposem del nombre de sitges, la seva capacitat i la seva datació per intentar establir la quantitat de gra que hi havia en cada moment.

¹³⁴ En el cas de Vilauba, aquesta relació és la més evident. Les sitges, destinades al consum familiar, se situaven a l'interior de les unitats familiars, mentre que el *cellarium* de les *dolia*, probablement destinat a l'ús comunal o a l'exportació, s'ubicava a tocar del trull (Castanyer, Frigola i Tremoleda 2018, 265-268).

¹³⁵ Per una aproximació a l'aplicació dels isòtops estables en l'estudi de la dieta medieval del territori peninsular, Alexander 2016, amb bibliografia anterior.

aquestes xifres encara estan en procés d'estudi i poden canviar¹³⁶, les primeres dades mostren que les plantes C₃, entre les quals trobem cereals com el blat, l'ordi o la civada, tingueren un pes important en l'alimentació d'aquestes poblacions. Per tant, és factible que el gra emmagatzemat a l'interior de les sitges dels establiments rurals estigués destinat a l'autoconsum de les comunitats pageses.

A diferència de les sitges dels establiments rurals, sembla que les sitges vinculades als nuclis urbans estigueren lligades, almenys en els casos del nord-est peninsular, als poders de l'època. Les sitges de la Plaça de la Catedral es trobaren a l'interior del palau del *comes ciuitatis*, les sitges de Roca Pelada es localitzaren a escassa distància del complex de l'*episcopium* emporità, i les sitges de Sant Martí d'Empúries es documentaren a l'interior del recinte murat d'un dels principals pols d'atracció de la *ciuitas* tardana d'Empúries. Si bé aquests tres jaciments comparteixen algunes característiques comunes, és interessant analitzar-los un a un per comprendre el marc en què s'obriren les sitges.

Les sitges de la Plaça Catedral es poden associar al *comes ciuitatis*, màxim representant del poder reial a la *ciuitas* que s'estengué per quasi totes les *ciuitates* del regne visigot des de la segona meitat del segle VII. Aquesta figura, que heretà moltes de les funcions que antigament havien correspost a les curies municipals romanes, esdevingué la màxima autoritat civil i militar a nivell subprovincial, adquirint tant atribucions judicials com administratives, fiscals i militars (García Moreno 1974, 8-12 i 153; García Moreno 1989, 260-263 i 327). Les prerrogatives fiscals d'aquest personatge han portat a vincular les sitges de la Plaça de la Catedral amb la fiscalitat (Nolla *et al.* 2008, 194). Per tal d'intentar avançar en el coneixement de l'ús d'aquestes sitges a partir d'aquesta proposta, és necessari aprofundir en la fiscalitat d'època visigòtica¹³⁷. Com en els altres aspectes de la societat (*supra*), la caiguda de l'Imperi romà d'Occident comportà canvis substancials en el sistema fiscal que fins aleshores havia regit els territoris de l'Europa

¹³⁶ Informació inèdita proporcionada per Neus Coromina, col·laboradora del Laboratori d'Arqueologia i Prehistòria de la Universitat de Girona.

¹³⁷ Com exposa Valverde (2011, 164-165, amb bibliografia anterior), hi ha dos grans models explicatius sobre la fiscalitat dels regnes germànics. El primer defensa la continuïtat del sistema de tributació romà, mentre que el segon sosté que els regnes germànics no pogueren mantenir, a causa del poder creixent de les aristocràcies, la mateixa capacitat impositiva que en època imperial. Davant d'aquests dos plantejaments, nosaltres ens inclinem, vistos els profunds canvis que visqué el nord-est peninsular, pel segon.

occidental (Wickham 2005, 80-124). A diferència de la fiscalitat tardorromà, organitzada de dalt a baix, el regne visigot desenvolupà un model fiscal més complex que estigué condicionat per les relacions existents entre el poder central i les elits i entitats locals¹³⁸ (Martín Viso 2013, 72). Tot i que la legislació visigòtica emfatitza l'interès de la monarquia en aplicar una fiscalitat centralitzada que aconseguís recaptar les diferents càrregues fiscals de tots els súbdits (Valverde 2007, 239), sembla que la pràctica fou força diferent i que les lleis foren més un discurs ideològic i legitimador que no pas una realitat (Martín Viso 2006, 284). L'existència d'aristocràcies laiques i eclesiàstiques locals o regionals amb suficient poder per defensar els seus interessos davant la corona conduí a una pluralitat de situacions peninsulars que, en l'àmbit fiscal, acabaren desembocant en un mosaic de pràctiques tributàries heterogènies (Valverde 2011, 186-187). Com exposa Iñaki Martín Viso (2013, 80-81), el sistema tributari estigué molt mediatitzat pels *potentes* locals, els quals, en funció del seu poder de negociació, tingueren una major o menor capacitat de recaptació i pogueren percebre uns o altres elements de més o menys valor. La manca d'una organització tributària homogènia aplicable a tota la Península i l'adaptació de les pràctiques fiscals a les realitats locals provoquen que sigui molt difícil saber quin pes tingué i quin paper jugà el *comes ciuitatis* en la fiscalitat de la *ciuitas* de Girona. Com a autoritat territorial, és probable que estigués implicat en la recaptació de tributs com l'*annona*, un tribut que, malgrat aplicar-se de manera discontinua i presentar fortes divergències regionals, prengué certa importància amb les polítiques de Leovigild i Recared (Martín Viso 2006, 284). D'acord amb aquest raonament, es pot plantejar, a tall d'hipòtesi, que les sitges localitzades a la Plaça de la Catedral de Girona o bé s'empraren per emmagatzemar els tributs en espècies procedents d'aquest impost o bé foren els dipòsits on anaren a parar les collites que procedien de les propietats del propi *comes*. Si bé aquest plantejament és factible, la falta de proves més sòlides, així com el reduït nombre de sitges, comporta que sigui difícil defensar, almenys per la fase visigòtica del

¹³⁸ Liebeschuetz 2015, 172, planteja que els codis visigòtics tenen menys lleis sobre les taxes que els codis de Teodosi i Justinià perquè els ingressos procedents d'aquestes no degueren ser tan importants per ells com ho havien estat pel govern imperial.

palau del *comes*¹³⁹, la vinculació directa entre aquests dipòsits i la fiscalitat. Conseqüentment, les sitges tardoantigues de la Plaça de la Catedral només es poden associar, sense dades per anar més enllà, a l'edificació en què habità un dels màxims representants del poder reial a la ciutat.

Les sitges de Roca Pelada es poden vincular, al trobar-se a unes desenes de metres al nord-est de l'*episcopium* emporità, als bisbes d'Empúries. Els bisbes, com a *potentes* locals, exerciren un rol central en la recaptació dels impostos (Retamero 1999). No obstant això, com passà amb els altres actors fiscals, el seu domini sobre l'aparell tributari estigué condicionat pel seu major o menor control sobre les poblacions locals i pel major o menor poder dels altres *potentes* de la regió (Martín Viso 2013, 77). Segons es desprèn del *De fisco Barcinonensi*¹⁴⁰, els bisbes de *Tarraco*, *Egara*, *Impurias* i *Gerunda* actuaren com a agents fiscals i com a nexes entre el poder central i els contribuents, cosa que els degué aportar beneficis sociopolítics (Castellanos 2003, 219-221 i 227; Martín Viso 2013, 76). En aquest document, que mostra que, almenys en el nord-est peninsular, existí un districte fiscal jerarquitzat centralitzat en la ciutat de Barcelona (Valverde 2011, 185), els bisbes¹⁴¹ estableixen el valor en monedes de plata (*siliquas*) d'un producte recaptat en espècie (Martín Viso 2013, 76). D'acord amb aquesta informació, una de les pràctiques fiscals que es dugué a terme en el nord-est peninsular consistia en la recaptació en espècie del tribut i la següent transformació d'aquest en moneda¹⁴² mitjançant l'*adaeratio*¹⁴³, un procés que probablement anà a la baixa i que no pot extrapolar-se a tota la Península (Pliego 2009, 223-224). En aquest context, les sitges de Roca Pelada es poden interpretar com els dipòsits en què foren

¹³⁹ Pel període carolingi, la situació canvia radicalment. L'alt nombre de sitges, que pràcticament es tripliquen, sí que permet defensar, amb més arguments, la vinculació entre aquestes i la fiscalitat del període (Nolla *et al.* 2008, 128-131).

¹⁴⁰ Aquest text, focalitzat en el fisc de Barcelona, és una carta escrita l'any 592 i firmada, entre d'altres, pels bisbes de Girona i Empúries que va adreçada als agents fiscals (*numerarii*) designats pel *comes patrimonii* (Palol 2005, 497-498; Amich 2006, 243).

¹⁴¹ El paper que els bisbes exerceixen en el document s'ha interpretat de diferents maneres. Damián Fernández (2006, amb bibliografia anterior) planteja, per exemple, que els bisbes no establiren les taxes sinó que actuaren com a representants de les comunitats locals.

¹⁴² Segons Retamero 2011, 208, les monedes haurien estat el principal instrument de relació entre el rei i els *potentes*, i ni el seu nombre ni la seva distribució permeten plantejar operacions monetàries extenses i massives entre la població.

¹⁴³ Segons Martín Viso 2013, 77, aquest fet explicaria per què totes les monedes del nord-est peninsular foren produïdes en seques ubicades en seus episcopals, les quals haurien jugat un paper essencial en el procés de l'*adaeratio*.

emmagatzemats els tributs en espècies recaptats pels bisbes emporitans. A favor d'aquest argument, tenim l'evidència, gràcies al *De fisco Barcinonensi*, d'aquestes pràctiques fiscals en el territori analitzat, la immediatesa de l'àrea d'emmagatzematge respecte al conjunt episcopal, el nombre d'estructures d'emmagatzematge (com a mínim 31 dipòsits entre sitges i *dolia*), la considerable capacitat respecte a altres sitges del nord-est¹⁴⁴, i la planificació que testimonia la seva distribució. Aquest darrer punt, malgrat que pugui semblar menor, és rellevant perquè és una característica exclusiva d'aquest jaciment. A diferència de la resta de sitges tardoantigues del nord-est peninsular, distribuïdes anàrquicament per l'àrea en què foren obertes, les sitges i les *dolia* de Roca Pelada mostren un cert ordenament inicial que gestionà la posició que havien d'ocupar en el terreny. D'acord amb les dades presentades, es pot defensar que les sitges i les *dolia* de Roca Pelada foren instal·lades, seguint una pauta prèviament planificada, a tocar del conjunt episcopal emporità per emmagatzemar els tributs en espècies que recaptaven els bisbes d'Empúries.

Les sitges de Sant Martí d'Empúries, a diferència dels dos casos anteriors, no es poden vincular directament ni a la fiscalitat ni a cap dels *potentes* locals. El desconeixement de la seva situació exacta dins l'entramat del nucli urbà tardoantic provoca que la funció que els hi podem atorgar només sigui hipotètica i que únicament es pugui fonamentar en les escasses dades arqueològiques disponibles. La utilització del mateix indret com a àrea d'emmagatzematge entre els segles V i XI, amb un augment exponencial de sitges a partir dels segles VIII/IX, sembla senyalar que no estem davant d'un àmbit domèstic privat. Aquest raonament, unit a la manca d'estructures clares que les delimitin, permet proposar que les sitges s'emplaçaven en un espai com a mínim parcialment obert situat en un dels indrets més enlairats del nucli urbà. Tant l'emplaçament com l'ocupació d'una àrea oberta permeten plantejar dues hipòtesis. D'una banda, en ubicar-se en un dels pols d'atracció de la ciutat tardoantiga d'Empúries, les sitges podrien haver pertangut a un *potentes* local, fos el *comes ciuitatis* o algun altre senyor, i haurien pogut estar vinculades al cobrament dels tributs en espècies. D'altra banda, en estar obertes en un entorn tancat i protegit, les sitges

¹⁴⁴ Tot i que poder relacionar les sitges de gran capacitat amb els centres de poder seria una aportació rellevant d'aquesta tesi doctoral, l'estat deplorable en què es trobaven les sitges de la Plaça de la Catedral de Girona i del nucli de Sant Martí d'Empúries no ho permet.

haurien pogut servir com a àrea d'emmagatzematge comunal dels habitants del petit nucli de Sant Martí o dels agricultors dels entorns. Aquest darrer plantejament es fonamenta en paral·lels etnogràfics del segle XIX com Foggia, a Itàlia. En aquest poble italià, existí una gran plaça anomenada la *piazza delle Fosse* on els pagesos dels entorns, a través d'un pacte amb els habitants del municipi, emmagatzemaven el gra (Sigaut 1978, 72-73). Davant d'aquestes dues hipòtesis, les sitges de Sant Martí d'Empúries haurien estat excavades en un espai obert en un dels punts més elevats del petit promontori i, protegides darreres les muralles, haurien servit per emmagatzemar el cereal d'un *potentes* local o per conservar el gra dels habitants o dels pagesos dels entorns en un lloc segur.



Figura 511. Fotografia de la *piazza delle Fosse* de Foggia (Itàlia) (Manganofoggia 2015).

Finalment, en darrer lloc, és necessari comentar les sitges del Puig de les Muralles, l'únic poblat en altura localitzat, fins a l'actualitat, en el nord-est peninsular. Com ja s'ha apuntat en el capítol sobre la situació, les sitges, en funció dels habitants del poblat, haurien tingut un ús diferenciat. Si els habitants foren pagesos, les sitges, obertes a l'interior de la muralla, haurien servit per emmagatzemar el gra procedent dels camps de conreu. Si, per contra, els habitants foren grups aristocràtics, és a dir, *potentes* locals, les sitges probablement haurien servit per acumular, en forma de tribut, els excedents de gra de la població dels entorns. En aquest context, la troballa

d'algunes sitges a l'interior d'habitatges, com les sitges 4, 5, 6 i 10, localitzades a l'interior de la cambra VII, mostra que, independentment dels habitants del poblat, algunes sitges tingueren probablement un ús domèstic. Per contra, la documentació d'altres sitges en espais oberts, com les sitges 8, 9, 16 i 17, descobertes en l'àmbit V, apunta que altres possiblement tingueren un ús comunal.

L'anàlisi dels diferents jaciments mostra que durant l'antiguitat tardana els motius que portaren a obrir cadascuna de les sitges són nombrosos i responen a múltiples possibilitats. Malgrat els diferents factors que conduïren a construir aquestes estructures, totes tenen un denominador comú: foren estructures d'emmagatzematge per conservar el gra de reserva a mitjà i llarg termini davant la incertesa del futur. Aquesta necessitat no té sentit en una economia com la romana imperial, on la seva pròpia dinàmica garantia la sortida i arribada d'aliments en els diferents assentaments del territori, sinó que és més pròpia d'una economia com la tardoantiga, on el gra no circulava amb facilitat i això provocava que necessitats bàsiques com l'alimentació no sempre estiguessin garantides. En aquest context, davant de factors com la inestabilitat política o militar, les pandèmies o el clima, factors que dificultaven garantir la subsistència dels habitants, les sitges foren una resposta tècnica a una necessitat concreta.

7. CONCLUSIONS

Al voltant del segle V dC, l'ús de les sitges com a estructures d'emmagatzematge ressorgí amb força a grans àrees de l'Europa occidental. Territoris tan llunyans i diversos geogràficament i climàticament com la Gàl·lia (Carme i Henry 2010, 86-87; Peytremann 2013, 43-45), la península Itàlica (Bianchi i Grassi 2013, 92-99) o la Ibèrica (Quirós 2006, 66-67; Ramallo, García i Vizcaíno 2012, 352-353; Vigil-Escalera 2013d) veieren com les sitges proliferaven en totes les formes de poblament fins a esdevenir el sistema d'emmagatzematge més emprat al llarg de l'antiguitat tardana.

Aquest fenomen també afectà els territoris de les ciutats de *Gerunda* i *Impurias*. Tot i que en aquesta regió les sitges havien estat emprades àmpliament com a estructures d'emmagatzematge durant bona part del període ibèric (Burch i Sagrera 2009b, 78-86), l'arribada dels romans, la implementació progressiva d'un nou model d'econòmic i l'aparició de nous sistemes d'emmagatzematge com els *horrea* les relegaren a un segon pla i provocaren que la seva utilització decaigués gradualment fins a la pràctica desaparició al voltant del segle I aC. Malgrat que el seu ús es veié reduït a la mínima expressió, sembla que les sitges mai deixaren d'emprar-se completament. Jaciments d'època romana datats entre els segles I i IV dC com Lunel-Viel (Hérault) (Raynaud *et al.* 1990, 169-174), Torrebonica (Terrassa, Vallès Occidental) (Maese 2011, 126-130) o la Devesa (Besalú, la Garrotxa) (Frigola i Ferrer 2014, 295-296; Frigola 2015, 85-86; Nolla *et al.* 2016, 402-404) constaten que, quan les circumstàncies ho requerien o quan els habitants no tingueren cap més altra alternativa, les sitges continuaren essent una opció vàlida per emmagatzemar els excedents agrícoles.

Com les altres àrees europees, l'ús de les sitges en el nord-est peninsular invertí la seva davallada al voltant del segle V dC. De les 14 sitges documentades durant el baix Imperi romà en els jaciments de l'Olivet d'en Requesens (Borrassà) (Burch *et al.* 2013, 251) i la Devesa (Besalú, la Garrotxa) (Frigola i Ferrer 2014, 295-296; Frigola 2015, 85-86; Nolla *et al.* 2016, 402-404) es passà a les 131 sitges de l'antiguitat tardana, datades entre els segles V i VIII dC. Es tracta d'una dinàmica que continuà i es veié augmentada durant l'època carolíngia i els segles següents, quan es passà d'aquestes 131 sitges a

les 287¹⁴⁵ datades entre els segles IX i XI i testimoniades en els jaciments de la Plaça de la Catedral (Girona) (Nolla *et al.* 2008, 128-130), els soterranis de la Catedral (Girona) (Nolla *et al.* 2008, 64-91 i 188-196), Sant Martí d'Empúries (L'Escala) (Aquilué i Burés 1999b, 423-448), Can Simon (Santa Coloma de Farners) (Folch, Fuertes i Punseti 2007), Can Pelet Ferrer (Llagostera) (Palomo *et al.* 2003, 465-467), Can Geli II (Caldes de Malavella) (Medina 2006), Sant Pere de Montfullà (Bescanó) (Nolla *et al.* 2003, 79-81; Sagrera 2008, 282), la Devesa (Besalú), la Casa de la reina Sibil·la (Fortià) (Rosillo 2012; Rosillo i García 2016), l'església de Sant Feliu de la Garriga (Viladamat) (Nolla *et al.* 2016, 352-353) i la Tallada d'Empordà (García *et al.* 2014)¹⁴⁶.

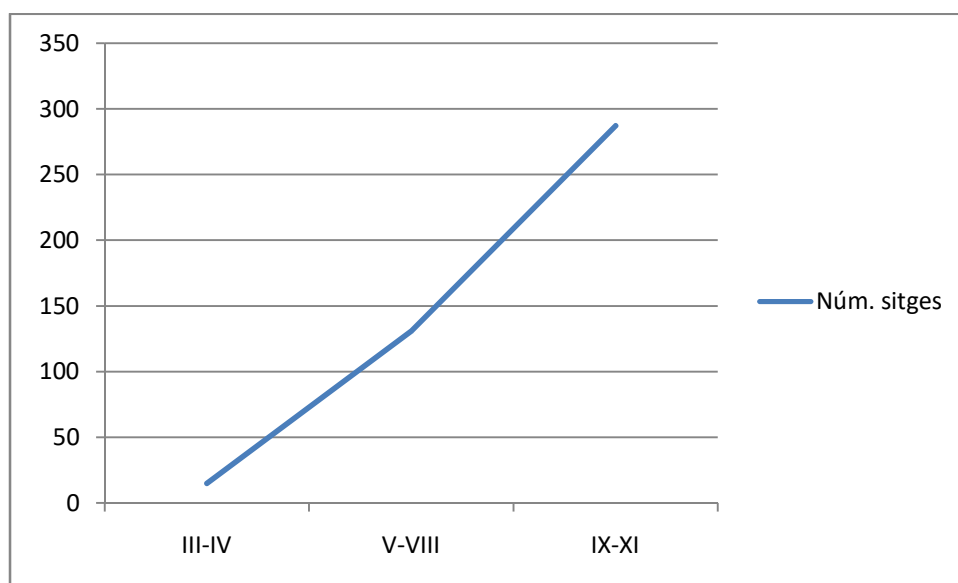


Figura 512. Evolució de l'ús de les sitges en el nord-est peninsular entre els segles III-IV al IX-XI

Si centrem la nostra atenció en l'antiguitat tardana, observem que, com en altres territoris europeus, les sitges foren utilitzades en la majoria de formes de poblament dels territoris de les ciutats de *Gerunda* i *Impurias*. En aquesta regió, les sitges han estat documentades, tan aïllades com formant petites agrupacions, en establiments rurals, nuclis urbans i poblats en altura. Aquesta situació provoca que, quan se

¹⁴⁵ Les dades proporcionades per les excavacions dels darrers anys, així com un estudi més aprofundit dels materials, podrien canviar lleugerament les xifres presentades en aquest apartat.

¹⁴⁶ Aquest augment exponencial del nombre de sitges que es documenta durant l'època carolíngia és possible que es degui a l'augment de la producció agrícola que hi hagué entre els segles IX i XI i que fou possible, entre altres factors, a l'extensió de la superfície conreada, a la utilització dels recursos hidràulics i al desenvolupament en les eines agrícoles (Bonnassie 1979, 379-417). En qualsevol cas, posa de manifest la rellevància que tingueren les sitges com a estructures d'emmagatzematge en el nord-est peninsular durant amplis períodes cronològics.

n'estudia la distribució territorial, no només es mostri la posició geogràfica d'aquestes fosses sinó que també s'aprofundeixi en els patrons de poblament que regiren les diferents tipologies d'assentaments.

La majoria de sitges s'emplaçaven o estaven associades a petits establiments rurals que es distribuïen per bona part de la depressió selvatana, el pla de Girona i els entorns emporitans. Aquestes entitats poblacionals, ja fossin creades *ex nouo* o amb precedents en *uillae* romanes, compartien una sèrie de similituds topogràfiques que assenyalen que la tria dels indrets en què s'establiren no fou atzarosa i que existiren uns patrons que en condicionaren l'elecció. Segons les dades aplegades, els establiments rurals on s'han localitzat sitges tardoantigues s'emplaçaven al cim o als vessants de suaus carenes i petits turons situats a tocar de les fèrtils planes agrícoles. Les característiques dels assentaments, petits hàbitats oberts i sense cap mena de protecció, testimonien que la posició lleument elevada que presenten no buscava un control territorial (Vigil-Escalera 2007, 256) sinó que estava condicionada per la immediatesa als camps. Més enllà de la proximitat als conreus, la tria dels indrets on establir-se estava condicionada per la presència d'aigua, representada tant per rius cabalosos com per torrents menors, i per l'accés a la xarxa de camins, tant eixos principals com ramals secundaris. Es tracta d'uns patrons d'assentaments que no són exclusius del nord-est peninsular sinó que són compartits per establiments rurals tardoantics de la Septimània (Garnier *et al.* 1995, 2, 46-47 i 66-67) i d'altres regions de la península Ibèrica (Vigil-Escalera 2009; Sánchez i Rodríguez 2009, 142).

Les sitges que es poden relacionar amb els nuclis urbans de Girona i Empúries foren localitzades tant dins (Plaça de la Catedral i Sant Martí d'Empúries) com fora (Roca Pelada i Carrer del Museu núm. 1) dels recintes emmurallats. La fundació d'ambdues ciutats no té res a veure amb l'antiguitat tardana (Castanyer, Santos i Tremoleda 1999, 282-289; Burch *et al.* 2010, 53-54) i, per tant, la ubicació de les sitges no depèn de factors estrictament geogràfics sinó que, a excepció de la sitja del Carrer del Museu núm. 1, que és possible seguís unes pautes semblants a les dels establiments rurals, el seu emplaçament es deu més als seus possessors i a la seva funció que no pas a la seva situació en el marc territorial. Com testimonien ciutats com Mataró (Revilla i Cela 2006, 97 i 110-111) o València (Ribera i Rosselló 2009, 192 i 197; Jiménez, Ribera i

Rosselló 2014, 272), on s'han documentat sitges en àrees vinculades als poders de l'època, aquests dipòsits, almenys els documentats fins a l'actualitat en el nord-est peninsular, s'obriren a l'interior o al voltant dels nuclis urbans per la presència d'una elit que acumulava els excedents agrícoles i per l'existència d'unes muralles que oferien protecció davant de possibles amenaces externes.

Les sitges del poblat en altura del Puig de les Muralles es localitzaren distribuïdes per l'interior del recinte emmurallat. Depenent de com s'interpretin les restes arqueològiques de Puig Rom, la situació tant de l'assentament com dels dipòsits pot respondre a motius diferents. D'una banda, si el poblat fou habitat per pagesos (Nolla *et al.* 2016, 96-97), probablement la seva ubicació buscava la seguretat que conferia un espai encimbellat i lluny de les principals vies de comunicació. En aquest context, les sitges s'haurien obert en aquest indret per emmagatzemar el gra procedent dels camps en un espai protegit per la muralla. D'altra banda, si el poblat fou un reducte on habitaren grups aristocràtics (Subias *et al.* 2016b, 91; Subias *et al.* 2018, 364-365), la seva posició cercava un espai dominant que permetés una autorepresentació del poder i que atorgués una bona visibilitat sobre els entorns. En aquest context, les sitges s'ubicaren en aquest punt per acumular els excedents de gra de la població dels entorns en una àrea resguardada rere les muralles. En tot cas, la finalitat és la mateixa: protegir un gra de reserva.

La dispersió d'aquestes tres tipologies d'assentament pel territori del nord-est peninsular causa que, a nivell geològic, no existeixi una homogeneïtat entre els diferents tipus de subsòl en què s'obriren les sitges. Aquestes no sempre s'excavaren en aquells terrenys més aptes per a l'emmagatzematge de cereals, formats per materials impermeables com els llims i les argiles, sinó que també s'excavaren en terrenys granulars menys propicis com aquells compostos per graves, granit, conglomerats o gresos. Aquesta conjuntura mostra que quan s'escollia un indret en què establir-se, el subsòl no era un factor determinant sinó que per davant passaven elements com la proximitat als camps de conreu, a l'aigua i/o a la xarxa de camins. Únicament es cercava el millor terreny en què obrir les sitges quan en l'indret on s'havia emplaçat l'establiment hi havia més d'un tipus de substrat geològic. En aquests

casos, s'optava, sempre que es podia, per aquell que era més fàcil de treballar però que alhora garantia una bona conservació dels cereals.

Més enllà dels jaciments en què s'han localitzat sitges tardoantigues, existeixen àmplies regions de la serralada Litoral i Prelitoral, de l'àrea costanera, de la serralada Transversal, dels Pirineus i dels Prepirineus en què no se n'han documentat. Aquesta situació no té una sola explicació sinó que respon a diferents factors. D'una banda, la manca de sitges en àrees de muntanya es pot atribuir a l'escassetat de dades arqueològiques que posseïm de certs indrets. D'altra banda, la inexistència de sitges al litoral pot ser fruit de la destrucció dels vestigis arqueològics per part de les construccions urbanístiques que afectaren aquesta zona o es pot deure que, per circumstàncies que desconeixem, encara no han estat trobades.

En alguns assentaments, les sitges no foren les úniques estructures d'emmagatzematge que s'utilitzaren sinó que també s'empraren *dolia* per conservar altres tipus de productes i/o estructures construïdes amb materials peribles¹⁴⁷. L'ús de les *dolia* ha estat corroborat per la troballa de fragments pertanyents a aquests recipients, per la presència de paral·lels peninsulars i francesos que confirmen aquesta coexistència (Francès *et al.* 2007, 109; Roig i Coll 2007, 106; Barrasetas i Járrega 2007, 75-78; Barrasetas, Carbonell i Martínez 1993; Rébé *et coll.* 2014, 53-119) i per la reinterpretació com a forats de *dolia* de fosses que inicialment havien estat catalogades com a sitges. Aquest darrer punt és important perquè evidencia que quan en el transcurs d'una excavació arqueològica es localitzen estructures negatives de planta circular i dimensions mitjanes s'ha de mantenir una postura crítica davant la seva possible funció (Malalana, Morín i Barroso 2013, 339-341). Malgrat que els processos erosius que sovint pateixen poden dificultar atribuir-los una funció inicial, aquestes estructures a part de sitges poden ser dipòsits d'aigua, forats de *dolia*, pous, latrines, fosses per extreure terra, forats d'arbres, etc (Raynaud *et al.* 1990, 76; Vigil-Escalera 2013a, 129; Olive i Ugolini 2017, 332-333 i 341).

Com s'ha testimoniats en altres regions peninsulars i de la Septimània (Carme i Henry 2010, 34-39; Roig 2013, 147-155; Vigil-Escalera 2013a, 129), les sitges tardoantigues

¹⁴⁷ Com sembla provar Vilauba, és probable que en alguns casos també s'uessin estructures fetes amb materials peribles (Castanyer *et al.* 2015, 53).

del nord-est peninsular no tingueren una homogeneïtat morfològica. Malgrat que la planta pràcticament sempre era circular, el fons podia ser planer o còncau i les parets podien ser corbades o rectilínies. Aquestes divergències es veuen reflectides en les seccions les quals podien ser circular, en forma de bóta, en forma de matràs, irregulars, acampanades, cilíndriques, globulars o troncocòniques. Encara que per similituds formals i tenint en compte els processos erosius s'agrupessin les sitges en seccions en forma de matràs, globulars, cilíndriques o irregulars, l'heterogeneïtat continua essent evident i constata que durant l'antiguitat tardana no existí una forma majoritària o principal sinó que aquesta depenia de factors que ens són desconeguts.

En el moment de la seva construcció, les sitges dels territoris dels antics bisbats de Girona i Empúries tenien bocatges d'entre els 60 i els 90 cm, bases pròximes als 100 cm, alçades que haurien anat dels 110 als 160/170 cm, i volums que es movien entre els 700 i 2300 litres. Aquestes dimensions, que cataloguen les sitges del nord-est peninsular com a sitges petites (200-1200 litres) (Quirós 2006, 67) i sitges de capacitat mitjana (1200-2000 litres), s'enquadren dins de les mides mitjanes de les sitges tardoantigues peninsulars i de la Septimània, però queden molt lluny de les "macrositges" que s'han documentat en jaciments com Can Gambús-1 (Roig 2013, 150-152, tabl. 2), els Mallols (Francès *et al.* 2007, 95-97, taul. 6.3), Gózquez (Vigil-Escalera 2009, 210) o El Pelícano (Vigil-Escalera 2009, 214). La capacitat d'emmagatzematge en quilos de les sitges analitzades oscil·lava entre 350 i 1600 kg de cereals. Si acceptem una productivitat agrària pel blat i l'ordi de 750 kg/ha (Burch 1996, 10-12; Alonso 1999, 276-279; Cantarellas 2015, 352-353) i un consum mitjà de 175 litres per persona i any (Quirós 2013, 180), aquestes quantitats procedirien de superfícies agràries de no més de dues hectàrees i d'elles haurien viscut grups de no més de deu persones. Les diferències pronunciades que existeixen entre els volums de les sitges d'alguns assentaments mostren que no hi hagué una capacitat estandarditzada i que aquesta depenia de factors diversos com la quantitat disponible de gra a emmagatzemar. En aquest context, és necessari assenyalar que, per regla general, les sitges de les àrees costaneres, malgrat la diversitat de dimensions, eren de mitjana lleugerament superior que les de l'interior.

Per regla general, les sitges dels *territoria* de Girona i Empúries o bé no reberen cap mena de revestiment interior per millorar-ne l'aïllament i les condicions d'emmagatzematge o bé foren recobertes internament amb palla que no acabà deixant cap mena d'indici arqueològic. Els escassos exemples peninsulars de sitges amb tractaments per millorar la impermeabilització de les parets (Navarro 2005, 552; Barrasetas i Járrega 2007, 42 i 199; Francès *et al.* 2007, 99-100) mostren que el panorama del nord-est peninsular no fou una anomalia sinó que, al testimoniar-se en altres àrees geogràfiques peninsulars i europees (Ramallo, García i Vizcaíno 2012, 353; Puerta i Garcia 2014, 199; Ebanista 2015, 480-497; Rocafiguera 2018, 368), fou la norma majoritària.

La major part dels bocatges de les sitges del nord-est peninsular foren segellats hermèticament amb terra, argila o materials peribles que no han deixat evidències en el registre arqueològic. Únicament un reduït grup d'estructures foren closes amb materials més duradors com lloses circulars i més o menys primes procedents de les roques dels entorns o *catilli* desgastats que conservaven la forma arrodonida. Tot i que ambdós són elements que s'han documentat en altres jaciments (Coll 2003, 478; Terrats 2005, 217; Ramallo, García i Vizcaíno 2012, 352; Rebé *et coll.* 2014), el seu escàs nombre en el conjunt de sitges d'amplis territoris peninsulars i europeus apunta que els materials més emprats per tancar les sitges foren aquells que no han arribat als nostres dies.

Del conjunt de sitges analitzades, n'hi havia unes poques que presentaven característiques singulars i poc habituals: dues tenien una petita concavitat en forma de cassoleta a la base, dues tenien el bocatge quadrangular i una desena estaven geminades o comunicades internament a través de petits forats oberts a les seves parets. Tot i que es tracta de trets poc freqüents, que en alguns casos són difícils d'explicar amb les dades arqueològiques actuals, la seva documentació en altres sitges tardoantigues de la península Ibèrica i la Septimània mostra que els exemples del nord-est s'insereixen de ple en una manera de fer i que, malgrat que actualment desconeguem la seva funció, tenien una raó de ser específica.

Tot i que conèixer el període de funcionament de les sitges (tant les vegades que foren utilitzades com la durada dels successius emmagatzematges potencials) tindria una

gran rellevància, en el nord-est peninsular no s'ha pogut determinar i precisar en cap dels casos analitzats. El desconeixement, en la majoria de jaciments, de la data d'obertura de les diferents fosses i la cronologia relativament àmplia dels materials arqueològics recuperats ha portat a datacions que orbiten al voltant d'un segle de durada que no reflecteixen el temps de funcionament sinó la imprecisió cronològica de les datacions.

Malgrat que no s'ha pogut acotar l'interval temporal entre la construcció i el rebliment final de les sitges, sí que s'ha pogut documentar, encara que de manera testimonial, la reutilització de dues d'elles. D'una banda, la troballa de les parets rubefactades en una sitja del Puig de les Muralles mostra que, en aquest cas concret, es produí un procés d'higienització que buscava eliminar els residus de l'ensitjat anterior per procedir a un nou ensitjat. D'altra banda, la documentació a l'interior d'una sitja de Roca Pelada d'un muret de pedra que serví per modificar-la o reparar-la internament testimonia una pràctica que perseguia allargar la vida útil de les fosses. La inexistència d'altres exemples i el reduït nombre de casos en què aquestes dinàmiques s'han documentat en altres territoris peninsulars constata que, per regla general, o bé les sitges només s'usaren una única vegada o bé foren reutilitzades sense que fossin higienitzades o remodelades.

Un cop perderen la seva funció inicial com a estructures d'emmagatzematge, les sitges del nord-est peninsular foren reblertes més o menys ràpidament en funció de diversos factors com l'indret en què s'ubicaven, la voluntat de les persones que les gestionaven i la major o menor incidència dels fenòmens naturals (Raynaud *et al.* 1990, 88; Vigil-Escalera 2013a, 131).

La majoria de sitges foren farcides de cop, en un procés d'amortització ràpid efectuat en un curt lapse de temps. Aquesta acció, que es pot interpretar com un indicatiu que els assentaments continuaren essent hàbitats (Vigil-Escalera 2013d, 107), probablement tenia una intencionalitat positiva i cercava terraplenar el terreny, conservar la salubritat de la zona i desfer-se de les deixalles de l'entorn (Raynaud *et al.* 1990, 88).

Un grup més reduït de sitges foren farcides de forma progressiva o en diferents moments temporals. Algunes foren reblertes per aportacions naturals, mentre que d'altres sembla que s'anaren omplint gradualment amb aportacions antròpiques. En

els primers casos, el farciment procedia dels entorns immediats i/o tenia l'origen en l'esfondrament del bocatge i les parets, i la velocitat d'amortització depenia dels fenòmens naturals, els quals provocaven que l'obliteració fos progressiva, com en el cas de la pluja o el vent, o sobtada, com en el cas de les riuades. En els segons casos, el rebliment depenia de factors molt diversos que ens són totalment desconeguts, els quals conduïen cap a una amortització relativament ràpida o, per contra, prolongada al llarg dels anys i les dècades.

A diferència d'altres àrees (Vigil-Escalera 2013a, 132; Vigil-Escalera 2013d, 167), les sitges del nord-est peninsular mai se segellaren i es deixaren completament buides. Aquesta manera d'actuar, que perseguia mantenir, almenys temporalment, les sitges intactes sense haver-les de reblir, sembla que no s'aplicà en aquest territori.

Tot i la certa divergència entre els processos de rebliment, les sitges tardoantigues del nord-est peninsular sempre foren farcides amb terra, llims, argiles i roques de les proximitats i en cap cas s'invertiren esforços a anar a buscar materials d'àrees més llunyanes. Aquests farciments procedien d'escombreres i abocadors situats als entorns dels assentaments on s'havien anat acumulant, al llarg del temps, la major part de deixalles i residus generats per aquests. La major part dels materials antròpics que acabaren barrejats a l'interior de les sitges no foren deposicions primàries sinó que provenien d'aquests indrets, cosa que explica el caràcter residual de tots els elements, l'absència de peces senceres, la presència de materials més antics, el desgast d'alguns fragments i la manca de restes faunístiques en connexió anatòmica. Només en algunes ocasions puntuals, algunes sitges s'haurien utilitzat temporalment com abocadors on llançar les deixalles orgàniques de consum procedents dels assentaments.

Com s'ha documentat repetidament en territoris (Carme i Henry 2010, 39; Roig i Coll 2011b; Vigil-Escalera 2013b; Vigil-Escalera 2013c; Rébé, Brunner et coll. 2014; Roig 2015, 63-82; Gibert 2018, 97-99), les sitges del nord-est peninsular també foren farcides, en algunes ocasions, amb restes humanes. Tot i que, en relació amb altres àrees com els *territoria* d'*Egara* i *Barcino* (Roig i Coll 2011b, 64-66), la mostra és escassa, la falta d'homogeneïtat entre les restes constata que la seva presència no té una única explicació sinó que respon a factors diferents. En uns casos, les restes humanes corresponen a deposicions secundàries involuntàries que anaren a parar de

manera fortuïta a l'interior de les sitges a causa de trobar-se barrejades amb la terra que s'utilitzà per farcir-les. En altres casos, les restes humanes corresponen a deposicions primàries voluntàries però sense cap tipus de ritual funerari. Finalment, en uns darrers casos, les restes humanes corresponen a deposicions primàries amb un tractament funerari específic.

La funció que exerciren les sitges en els *territoria* de les *ciuitates* de Girona i Empúries en l'antiguitat tardana no es pot entendre completament si abans no s'ha analitzat el marc econòmic en què s'inseriren. Amb la fi de l'Imperi romà, l'economia d'aquesta regió patí profundes modificacions: l'arquitectura, tant urbana com rural, se simplificà i les edificacions, cada vegada més modestes, s'anaren adaptant a les necessitats, a les dinàmiques i a les possibilitats dels seus habitants; les xarxes comercials, a causa de la inestabilitat i la inseguretat polítiques i militars, es restringiren i les importacions davallaren lentament fins a pràcticament desaparèixer entre mitjans del segle VII i inicis del segle VIII; la producció de la majoria de productes quedà en mans de tallers locals i regionals menys especialitzats que s'encarregaren de cobrir la demanda territorial, i l'arribada d'objectes valuosos es reduí a una part minoritària de la societat; l'agricultura passà a ser una agricultura mixta que principalment buscava evitar les males collites i els períodes de carestia, i que estava majoritàriament encarada a l'autoconsum i a la subsistència dels mateixos assentaments; i la ramaderia deixà l'especialització del període anterior i es focalitzà bàsicament en la cria d'ovelles, cabres, porcs i bous per al consum propi.

En aquest context, les sitges s'utilitzaren, en línies generals, per emmagatzemar volums considerables de gra, majoritàriament cereals com l'ordi vestit (*Hordeum vulgare*) o el blat nu (*Triticum aestivum/durum*), a mitjà o llarg termini, durant períodes d'entre un i tres anys que en alguns casos es podien allargar, com a màxim, fins als deu anys. Tanmateix, la troballa d'aquestes estructures en assentaments tan diferents com poden ser un modest establiment rural o el palau del *comes ciuitatis* del nucli urbà de Girona mostra que no sempre tingueren la mateixa finalitat i que els seus possessors no sempre foren els mateixos.

Les sitges associades a establiments rurals haurien estat usades per les poblacions pageses que vivien en aquests hàbitats. Obertes normalment a les proximitats dels

campes, en espais oberts a l'aire lliure i sense cap mena de protecció aparent, les sitges haurien estat utilitzades bàsicament per emmagatzemar, vist el reduït nombre d'aquest tipus d'estructures i les seves dimensions, els exigus excedents agrícoles per a l'ús propi de l'assentament. A l'interior d'aquests petits dipòsits, distribuïts per petites àrees sense una planificació espacial evident, s'hauria conservat el gra que hauria servit com a reserva preventiva davant de futures males collites o per a l'autoconsum de la mateixa comunitat durant els períodes de carestia.

Les sitges vinculades als nuclis urbans estigueren lligades, almenys en els casos del nord-est peninsular, als *potentes* locals de l'època. Les sitges de la Plaça Catedral es poden relacionar amb la figura del *comes ciuitatis*. Tot i que la manca de més dades arqueològiques no permet corroborar quina funció exerciren, és probable que aquestes estructures servissin per emmagatzemar els tributs en espècies procedents d'impostos com l'*annona* o els excedents agrícoles de les propietats privades comtals. Les sitges de Roca Pelada es poden vincular als bisbes emporitans. La immediatesa de l'àrea d'emmagatzematge respecte al conjunt episcopal, el nombre significatiu d'estructures d'emmagatzematge, la considerable capacitat respecte a altres sitges del nord-est, la planificació que testimonia la seva distribució i les pràctiques fiscals que queden plasmades en el *De fisco Barcinonensi* permeten interpretar aquestes sitges com els dipòsits en què foren emmagatzemats els tributs en espècies recaptats pels bisbes de la seu emporitana o les collites procedents de terres de la seva propietat. Les sitges de Sant Martí d'Empúries s'ubicaven en un dels pols d'atracció de la ciutat tardoantiga d'Empúries. Malgrat que no es poden vincular directament ni a la fiscalitat ni a cap dels *potentes* locals, la seva ubicació permet plantejar o bé que pertanyeren a un aristòcrata local i que estigueren vinculades al cobrament dels tributs en espècies, o bé que serviren com a àrea d'emmagatzematge comunal dels habitants del petit nucli de Sant Martí o dels agricultors dels entorns.

Com constaten aquests exemples, les sitges tardoantigues del nord-est peninsular poden respondre a múltiples possibilitats i funcions. Malauradament, les limitacions del nostre coneixement actual causen que mai podrem saber, de ciència certa, quins foren els motius específics que portaren a obrir cadascuna de les estructures analitzades. Malgrat aquests impediments, totes les sitges tenen un denominador

comú: serveixen per emmagatzemar un gra de reserva a mitjà i llarg termini. Aquesta necessitat només té sentit en una societat on, a causa de factors com la inestabilitat política o militar, les pandèmies, el clima, etc., l'economia té enormes dificultats per garantir la subsistència dels seus habitants. La proliferació de les sitges no s'entén en una economia com la romana imperial, on malgrat els problemes, la seva pròpia dinàmica garantia la sortida i arribada d'aliment en els diferents assentaments de tot el territori. Per contra, és més pròpia d'una economia com la tardoantiga, on el gra no circulava amb facilitat i això provocava que necessitats bàsiques com l'alimentació no sempre estiguessin garantides. En aquest context econòmic, les sitges foren una resposta tècnica a una necessitat concreta: la reserva de gra a mitjà i llarg termini davant la incertesa del demà.

7. CONCLUSION

Around the Fifth century AD, the use of silos as storage structures reappeared with force in large areas of Western Europe. Territories both as far apart and as geographically and climatically diverse as Gaul (Carme i Henry 2010, 86-87; Peytremann 2013, 43-45), the Italian Peninsula (Bianchi i Grassi 2013, 92-99) or the Iberian Peninsula (Quirós 2006, 66-67; Ramallo, García i Vizcaíno 2012, 352-353; Vigil-Escalera 2013d), saw the proliferation of silos in all forms of settlement until they became the most commonly used storage system throughout Late Antiquity.

This phenomenon also concerned the *territoria* of the *ciuitates* of *Gerunda* and *Impurias*. Although in this region the silos had been widely used as storage structures during a large part of the Iberian period (Burch i Sagrera 2009b, 78-86), the arrival of the Romans, the progressive implementation of a new economic model, and the appearance of new storage systems such as the *horrea* relegated them to the background and led to a gradual decline in use until their virtual disappearance around the First century BC. Despite their use being reduced to the minimum, it seems that the silos never ceased to be used completely. Archeological sites dated between the First and Fourth centuries AD, such as Lunel-Viel (Hérault) (Raynaud *et al.* 1990, 169-174), Torrebonica (Terrassa, Vallès Occidental) (Maese 2011, 126-130) or the Devesa (Besalú, la Garrotxa) (Frigola i Ferrer 2014, 295-296; Frigola 2015, 85-86; Nolla *et al.* 2016, 402-404), confirm that, when the circumstances required it or when the dwellers had no other alternative, silos continued being a valid option to store agricultural surpluses.

Like other European regions, the use of silos in the North-east of the Iberian Peninsula reversed its decline around the Fifth century AD. From the 14 silos documented during the late Roman Empire in the archaeological sites of the Olivet d'en Requesens (Borrassà) (Burch *et al.* 2013, 251) and the Devesa (Besalú, la Garrotxa) (Frigola i Ferrer 2014, 295-296; Frigola 2015, 85-86; Nolla *et al.* 2016, 402-404) it increased to 131 silos of Late Antiquity, dated between the Fifth and the Eighth centuries AD. This is a dynamic that continued and that increased during the Carolingian period and in the

following centuries, when it passed from these 131 silos to 287¹⁴⁸ dated between the Ninth and the Eleventh centuries and documented in the archaeological sites of the Plaça de la Catedral (Girona) (Nolla *et al.* 2008, 128-130), the underground of the Catedral (Girona) (Nolla *et al.* 2008, 64-91 i 188-196), Sant Martí d'Empúries (L'Escala) (Aquilué i Burés 1999b, 423-448), Can Simon (Santa Coloma de Farners) (Folch, Fuertes i Punseti 2007), Can Pelet Ferrer (Llagostera) (Palomo *et al.* 2003, 465-467), Can Geli II (Caldes de Malavella) (Medina 2006), Sant Pere de Montfullà (Bescanó) (Nolla *et al.* 2003, 79-81; Sagraera 2008, 282), the Devesa (Besalú) (Busquets i Fàbregas 1998), the Casa de la reina Sibil·la (Fortià) (Rosillo 2012; Rosillo i García 2016), the church of Sant Feliu de la Garriga (Viladamat) (Nolla *et al.* 2016, 352-353) and the Tallada d'Empordà (García *et al.* 2014)¹⁴⁹.

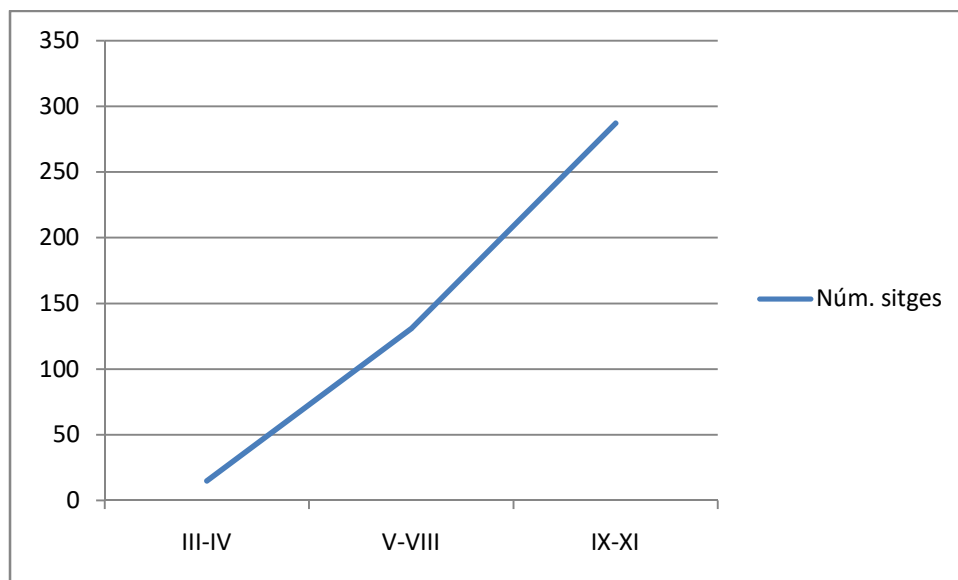


Figura 513. Evolution of the use of silos in the north-east of the Iberian Peninsula between the III-IV centuries and the IX-XI centuries.

If we focus our attention on Late Antiquity, it can be observed that, as in other European territories, silos were used in most types of settlement of the *territoria* of the *ciuitates* of *Gerunda* and *Impurias*. In this region, the silos have been documented,

¹⁴⁸The data provided by the excavations of recent years, in addition to a more in-depth study of the materials, could lead to a slight change in the figures presented in this section.

¹⁴⁹This exponential increase in the number of silos documented during the Carolingian period is possible due to the increase in agricultural production between the Ninth and Eleventh centuries, which itself was possible due to, among other factors, the extension of the cultivated area, the use of hydraulic resources and the development of agricultural tools (Bonnassie 1979, 379-417). In any case, it highlights the relevance of silos as storage structures in the peninsular Northeast for long chronological periods.

both isolated and in small groups, in rural villages, urban centres and hillfort occupations. This situation leads to the fact that, when its territorial distribution is studied, we can go in depth not only in the geographical position of these silos, but also in the population patterns that govern the different types of settlements.

The majority of silos were linked to small rural settlements that were distributed over a large part of the depression of la Selva, the plain of Girona and the areas surrounding Empúries. These population entities, whether created *ex nouo* or with precedents in Roman *uillae*, shared a series of topographical similarities that indicate that the choice of places where they were established was not random and that there were a number of patterns that conditioned the choice. According to the data collected, the rural settlements where Late Antiquity silos were located were set up on top or on the slopes of gentle elevations and small hills near the fertile agricultural plains. The features of the settlements, small open dwellings without any type of protection, testify that the slightly elevated position wasn't for territorial control (Vigil-Escalera 2007, 256) but was conditioned by the closeness of the fields. Beyond the proximity to the crops, the choice of places to settle was conditioned by the presence of water, represented both by mighty rivers and smaller streams, and by the access to the path network, both main axes and secondary branches. These settling patterns are not exclusive to the peninsular North-east but are shared by rural villages of the Septimania (Garnier *et al.* 1995, 2, 46-47 i 66-67) and other regions of the Iberian Peninsula (Vigil-Escalera 2009; Sánchez i Rodríguez 2009, 142).

The silos that can be linked to the urban centres of Girona and Empúries were located both inside (Plaça de la Catedral and Sant Martí d'Empúries) and outside (Roca Pelada and Carrer del Museu núm. 1) the walled enclosures. The founding of both cities has nothing to do with Late Antiquity (Castanyer, Santos i Tremoleda 1999, 282-289; Burch *et al.* 2010, 53-54) and, therefore, the location of the silos doesn't depend on strictly geographic factors. With the exception of the silo of the Carrer del Museu núm. 1, which possibly followed similar patterns to those of rural settlements, its position is due more to its owners and their role than to their situation in the territorial framework. As cities such as Mataró (Revilla i Cela 2006, 97 i 110-111) or Valencia (Ribera i Rosselló 2009, 192 i 197; Jiménez, Ribera i Rosselló 2014, 272) confirm, where

silos have been documented in areas linked to the powers of the period, these deposits, at least those documented until today in the peninsular North-east, were opened to the interior or the surroundings of the urban centres due to the presence of an elite that accumulated agricultural surpluses, and to the existence of walls that offered protection against possible external threats.

The silos of the hillfort occupations of the Puig de les Muralles were located throughout the interior of the walled enclosure. Depending on how the archaeological remains of Puig Rom are interpreted, the situation of both the settlement and the deposits may respond to different reasons. On the one hand, if the village was inhabited by farmers (Nolla *et al.* 2016, 96-97), its location was probably looking for the security afforded by a raised space away from the main roads. In this context, the silos would have been opened in this place to store the grain from the fields in a protected space by the wall. On the other hand, if the village was a stronghold where aristocratic groups lived (Subias *et al.* 2016b, 91; Subias *et al.* 2018, 364-365), its position was looking for a predominant space that allowed for self-representation of power and that offered visibility of the surroundings. In this context, the silos were located at this point to accumulate the grain surplus of the surrounding population in an area defended behind the walls. In any case, the purpose is the same: to protect reserve grain.

The dispersion of these three types of settlement by the territory of the peninsular North-east means that, in geological terms, there is no homogeneity between the different types of subsoil where the silos were opened. These weren't always dug in the best lands for the storage of cereals, and consisted of waterproof materials such as silt and clay, but were also excavated in less propitious granular lands such as those formed of loose stones, granite, conglomerates or sandstone. These circumstances show that when a place to settle down was chosen, the subsoil was not a determining factor. Elements such as proximity to fields, water and / or the path network took priority. The best land to open a silo was only sought when there was more than one type of geological substrate in the place where the settlement was located. In these cases, the option taken, whenever it was possible, was for the land that was easier to work but at the same time that guaranteed a good conservation of cereals.

Beyond the archaeological sites where the Late Antiquity silos have been located, there are large regions of the Litoral and Prelitoral mountain ranges, the coastal area, the Transversal range, the Pyrenees and the Pre-Pyrenees in which they have not been documented. This situation has no single explanation but responds to different factors. On the one hand, the absence of silos in mountain areas can be attributed to the scarcity of archaeological data for certain places. On the other hand, the lack of silos on the littoral may be the result of the destruction of the archaeological remains by the urban construction that affected this area or it may be that, due to unknown circumstances, they have not yet been found.

In some settlements, the silos were not the only storage structures that were used; *dolia* were utilized to preserve other types of products along with structures constructed with perishable materials¹⁵⁰. The use of *dolia* has been corroborated by the discovery of fragments belonging to these containers, due to the presence of peninsular and French parallels that confirm this coexistence (Francès *et al.* 2007, 109; Roig i Coll 2007, 106; Barrasetas i Járrega 2007, 75-78; Barrasetas, Carbonell i Martínez 1993; Rébé *et coll.* 2014, 53-119) and because of the reinterpretation of pits that initially had been classified as silos as *dolia* holes. This last point is important because it shows that, when over the course of an archaeological dig, negative structures with circular plan and medium dimensions are documented, a critical position must be maintained in view of their possible function (Malalana, Morín i Barroso 2013, 339-341). Although the erosive processes that they often suffer may make it difficult to attribute an initial function, aside from silos these structures can be water tanks, *dolia* holes, wells, latrines, pits to extract land, holes of trees, etc (Raynaud *et al.* 1990, 76; Vigil-Escalera 2013a, 129; Olive i Ugolini 2017, 332-333 i 341).

As has been confirmed in other peninsular regions and in Septimania (Carme i Henry 2010, 34-39; Roig 2013, 147-155; Vigil-Escalera 2013a, 129), the Late Antiquity silos didn't have a morphological homogeneity. Whereas the plan was almost always circular, the bottom could be flat or concave and the walls could be curved or rectilinear. These divergences are reflected in the sections that could be circular, in the

¹⁵⁰As Vilauba seems to prove, it is probable that in some cases structures made with perishable materials (Castanyer *et al.* 2015, 53) are also used.

form of barrel, in the form of flasks, irregular, bell-shaped, cylindrical, globular or a truncated cone-shape. Although due to formal similarities, and taking into account the erosive processes, the silos can be grouped into sections in the form of flask, globular, cylindrical or irregular, the heterogeneity remains evident and it is confirmed that during Late Antiquity there didn't exist a main form but only those which depended on factors that are unknown to us.

At the time of construction, the silos of the territories of the ancient bishoprics of Girona and Empúries had openings between 60 to 90 cm, bases close to 100 cm, heights that would have gone from 110 to 160/170 cm, and volumes that ranged between 700 and 2300 litres. These dimensions, that catalogue the silos of the peninsular North-east as small silos (200-1200 litres) (Quirós 2006, 67) and silos of medium capacity (1200-2000 litres), fit within the average sizes of the peninsular and Septimania Late Antiquity silos, but they are far from the "macrosilos" that have been documented in archaeological sites such as Can Gambús-1 (Roig 2013, 150-152, tabl. 2), Mallols (Francès *et al.* 2007, 95-97, taul. 6.3), Gózquez (Vigil-Escalera 2009, 210) and El Pelicano (Vigil-Escalera 2009, 214). The storage capacity in kilos of the analysed silos ranged between 350 and 1600 kg of cereals. If we accept agricultural productivity for wheat and barley of 750 kg/ha (Burch 1996, 10-12; Alonso 1999, 276-279; Cantarellas 2015, 352-353) and an average consumption of 175 litres per person per year (Quirós 2013, 180), these amounts would come from agrarian areas of no more than two hectares and from these, there would have lived groups of no more of ten people. The pronounced differences that exist between the volumes of the silos of some settlements show that there was no standardized capacity and that it depended on diverse factors such as the available amount of grain to be stored. In this context, it is necessary to point out that, as a rule, the silos of the coastal areas, despite the diversity of dimensions, were on average slightly larger than those of the interior.

As a general rule, the silos of the *territoria* of Girona and Empúries either did not receive any kind of inner lining to improve their isolation and storage conditions or were internally covered with straw that did not leave any kind of archaeological evidence. The few peninsular examples of silos with treatments to improve the waterproofing of the walls (Navarro 2005, 552; Barrasetas i Járrega 2007, 42 i 199;

Francès *et al.* 2007, 99-100) show that the panorama of the peninsular North-east was not an anomaly but, to all evidences from other peninsular and European geographical areas (Ramallo, García i Vizcaíno 2012, 353; Puerta i Garcia 2014, 199; Ebanista 2015, 480-497; Rocafiguera 2018, 368), was the norm.

Most of the openings of the silos of the peninsular North-east were hermetically sealed with earth, clay or perishable materials that have not left evidence in the archaeological register. Only a small group of structures were closed with more durable materials such as circular and more or less thin slabs from the rocks of the surrounding areas or eroded *catilli* that retained their rounded shape. Although both are elements that have been documented in other sites (Coll 2003, 478; Terrats 2005, 217; Ramallo, García i Vizcaíno 2012, 352; Rebé *et coll.* 2014), the low number in the silos of large peninsular and European territories suggests that the materials most used to close silos were those that have not reached our days.

Of the group of analysed silos, there were a few that had unique and unusual characteristics: two had a small concavity in the form of small pot at the bottom, two had the quadrangular opening and ten were geminated or internally communicated through small holes opened in their walls. Although these are rare features, which in some cases are difficult to explain with the current archaeological data, their documentation in other Late Antiquity silos of the Iberian Peninsula and Septimania shows that the examples of the North-east are fully inserted in the period and that, despite the fact that we are currently ignorant of its function, they had a specific reason for being.

Though knowing the period of functioning of the silos (both times that they were used and the duration of successive potential stores) would have a great relevance, in the peninsular North-east it was not possible to determine this in any of the cases analysed. The ignorance, in most sites, of the opening date of the different silos and the relatively broad chronology of the recovered archaeological materials has led to datings in the region of a century of duration and that do not reflect the operating time but the chronological inaccuracy of datings.

Although the time interval between the construction and the final filling of the silos could not be delimited, it has been possible to document, even if in a merely

testimonial way, the reuse of two of them. On the one hand, the finding of rubefaction of the walls in a silo of the Puig de les Muralles shows that, in this case, there was a process of sanitation that sought to eliminate the residues of previous ensilage to proceed to a new ensilage. On the other hand, the documentation inside a silo of Roca Pelada of a stone wall that served to modify it or repair it internally confirm a practice that was aimed at lengthening the life of the silo. The absence of other examples and the small number of cases in which these dynamics have been documented in other peninsular territories shows that, as a general rule, silos were either used only once or were reused without being sanitized or remodeled.

Once they lost their initial function as storage structures, the silos of the peninsular North-east were refilled more or less quickly depending on several factors such as the place where they were located, the will of the people who managed them, and the greater or lesser incidence of natural phenomena (Raynaud *et al.* 1990, 88; Vigil-Escalera 2013a, 131).

Most silos were filled rapidly, in a process of rapid filling carried out in a short period of time. This action, which can be interpreted as an indication that the settlements continued to be inhabited (Vigil-Escalera 2013d, 107), probably had a positive intention of levelling the terrain, conserving the health of the area and getting rid of the waste of the surroundings (Raynaud *et al.* 1990, 88).

A smaller group of silos were filled progressively or at different moments. Some were refilled for natural flows, while others seem to have been gradually filled with anthropic contributions. In the first cases, the filler came from the immediate surroundings and/or had its origin in the collapse of the opening and the walls, and the filling rate depended on natural phenomena, which caused the obliteration to be progressive, such as in the case of rain or wind, or sudden, as in the case of floods. In the second cases, the filling depended on very different factors that are totally unknown to us and that led to a relatively rapid or, on the contrary, prolonged filling over the years and decades.

Unlike other areas (Vigil-Escalera 2013a, 132; Vigil-Escalera 2013d, 167), the silos of the peninsular North-east were never sealed and left completely empty. This way of

acting, with the purpose of maintaining, at least temporarily, the silos intact without having to refill them, seems not to have applied in this territory.

In spite of the divergence between the filling processes, the Late Antiquity silos of the peninsular North-east were always filled with earth, slimes, clays and rocks of the surrounding area, and in no case were efforts made to look for materials from further afield. These fillings came from rubbish dumps and landfills located in the surroundings of the settlements where it was accumulated over time, the majority of waste and residues generated by them. Most of the anthropic materials that ended up mixed in the silos were not primary depositions but came from these places, which explains the residual nature of all the elements, the absence of whole pieces, the presence of older materials, the wear of some fragments and the lack of animal remains in an anatomical connection. Only on some occasions would some silos have been temporarily used as landfills to dispose organic waste from settlement consumption.

As it has been repeatedly documented in other territories (Carme i Henry 2010, 39; Roig i Coll 2011b; Vigil-Escalera 2013b; Vigil-Escalera 2013c; Rébé, Brunner et coll. 2014; Roig 2015, 63-82; Gibert 2018, 97-99), the silos of the peninsular North-east also were filled, on some occasions, with human remains. Although, in relation to other areas such as the *territoria* of *Egara* and *Barcino* (Roig i Coll 2011b, 64-66), the sample is scarce, the lack of homogeneity among the remains shows that its presence does not have a single explanation but responds to different factors. In some cases, the human remains correspond to involuntary secondary depositions that went incidentally into the interior of the silos because of being mixed with the land that was used to fill them. In other cases, the human remains correspond to voluntary primary depositions without any funeral ritual. Finally, in last cases, the human remains correspond to primary depositions with a specific funeral treatment.

The role played by silos in the *territoria* of the *ciuitates* of Girona and Empúries in Late Antiquity cannot be fully understood if the economic framework in which they were inserted is not analysed beforehand. With the end of the Roman Empire, the economy of this region suffered profound changes: architecture, both urban and rural, was simplified and buildings, increasingly modest, were adapted to the needs, to the dynamics, and the possibilities of their inhabitants; commercial networks, due to

political and military instability and insecurity, were restricted and imports slowly declined until practically disappearing between the middle of the Seventh century and the beginning of the Eighth century; the production of most of the products remained in the hands of less specialized local and regional workshops that were in charge of covering the territorial demand, and the arrival of valuable objects was reduced to a minority part of the society; agriculture became a mixed agriculture that mainly sought to avoid bad harvests and periods of dearth, and that was mainly focused on the self-consumption and subsistence of the settlements themselves; the livestock left the specialization of the previous period and focused basically on the breeding of sheep, goats, pigs and oxen for their own consumption.

In this context, silos were used, in general, to store considerable volumes of grain, mostly cereals such as barley (*Hordeum vulgare*) or the common wheat (*Triticum aestivum/durum*), in the medium or long term, for periods of between one and three years, which in some cases could last up to a maximum of ten years. However, the finding of these structures in settlements as diverse as a modest rural farmstead or the palace of the *comes ciuitatis* of the urban centre of Girona shows that they did not always have the same purpose and that their possessors were not always the same.

The silos associated to rural settlements would have been used by the peasant populations that lived in these places. Usually excavated according to the vicinity of the fields, in open spaces to the open air and without any apparent protection, the silos would have been used basically to store, given the small number of this type of structures and their dimensions, the exiguous agricultural surpluses for the settlement's own use. Inside these small deposits, distributed through small areas without obvious spatial planning, the grain would have been preserved that would have served as a preventative reserve against future bad harvests or to self-consumption of the community during the periods of dearth.

The silos linked to urban centres were associated, at least in the cases of the North-east peninsula, to the local *potentes* of the period. The silos of the Plaça de la Catedral can be related to the figure of the *comes ciuitatis*. Though the lack of more archaeological data does not allow confirmation their role, it is possible that these structures would have served to store taxes in kind from levies such as *annona* or

agricultural surpluses from the private county properties. The silos of Roca Pelada can be linked to bishops of Empúries. The immediacy of the storage area in respect to the episcopal ensemble, the significant number of storage structures, the considerable capacity in relation with other north-eastern silos, the planning that confirms their distribution and the tax practices that are documented in the *De fisco Barcinonensi* allow these silos to be interpreted as the deposits in which the tributes in kind, collected by the bishops of Empúries, or the harvests coming from their lands were stored. The silos of Sant Martí d'Empúries were located in one of the poles of attraction of the ancient city of Empúries. Although they cannot be directly linked to neither taxation nor any of the *potentes* locals, their location suggest either they belonged to a local aristocrat and were linked to the collection of tributes in kind, or that they served as a communal storage area for the inhabitants of the small nucleus of Sant Martí or the farmers of the surroundings.

As these examples confirm, the Late Antiquity silos of the peninsular North-east can respond to multiple possibilities and functions. Unfortunately, the limitations of our current knowledge mean that we will probably never know the specific reasons that led to the opening of each of the analysed structures. In spite of these impediments, all silos have a common denominator: they serve to store reserve grain in the medium and long term. This need only makes sense in a society where, due to factors such as political or military instability, pandemics, climate, etc., the economy has enormous difficulties in guaranteeing the subsistence of its inhabitants. The proliferation of silos is not understood in an economy such as the Imperial Roman, where, in spite of the problems, its own dynamics guarantee the exit and arrival of food to the different settlements throughout the territory. On the contrary, it is more typical of an economy like the Late Antiquity, where grain was not circulating easily and this meant that basic needs such as food were not always guaranteed. In this economic context, the silos were a technical response to a specific need: the grain reserve in the medium and long term in the face of the uncertainty of tomorrow.

8. BIBLIOGRAFIA

Aguelo i Freixa 2018:

X. Aguelo i M. Freixa (2018) Intervenció arqueològica al jaciment de Can Castells (Vidrerres i Maçanet de la Selva, la Selva), *Catorzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Caldes de Malavella, 729-733.

Agustí i Codina 1992:

B. Agustí i D. Codina (1992) Noves aportacions al coneixement de les necròpolis emporitanes. II – Les restes humanes, *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos*, 25, Figueres, 384-397.

Agustí, Burch i Merino 1995a:

B. Agustí, J. Burch i J. Merino (cur.) (1995) *Excavacions d'urgència a Sant Julià de Ramis: anys 1991-1993*, Girona: Centre d'Investigacions Arqueològiques de Girona (Sèrie Monogràfica, 16).

Agustí, Burch i Merino 1995b:

B. Agustí, J. Burch, i J. Merino (1995) *Tombes, sitges i muralles: excavacions arqueològiques a Sant Julià de Ramis, 1991-1993*, Girona: Museu Arqueològic de Girona.

Agustí i Casellas 1991:

B. Agustí i Ll. E. Casellas (1991) *Les Goges*, memòria d'excavació, inèdita.

Agustí, Casellas i Merino 1995a:

B. Agustí, Ll. E. Casellas i J. Merino (1995) Les estructures d'emmagatzematge de les Goges, *Excavacions d'urgència a Sant Julià de Ramis: anys 1991-1993* a cura de B. Agustí, J. Burch i J. Merino, Centre d'Investigacions Arqueològiques de Girona: Girona, 67-70 (Sèrie Monogràfica, 16).

Agustí, Casellas i Merino 1995b:

B. Agustí, Ll. E. Casellas i J. Merino (1995) La Necròpolis de les Goges (Sant Julià de Ramis), dins *IV Reunió d'Arqueologia Cristiana Hispànica (Lisboa, 28-30 de setembre, 1-2 octubre de 1992)*, Barcelona: Institut d'Estudis Catalans, 107-111 (Monografies de la Secció Històrico-Arqueològica, IV).

Agustí i Llinàs 2012:

B. Agustí i J. Llinàs (2012) Pla de l'Horta i les Goges: dues necròpolis d'època visigoda a l'entorn de *Gerunda*, dins N. Molist i G. Ripoll (ed.) *Arqueologia funerària al nord-est peninsular (segles VI-XII)*, Barcelona: Museu d'Arqueologia de Catalunya, 317-330 (Monografia d'Olèrdola, 3.2).

Agustí i Mataró 1999:

B. Agustí i M. Mataró (1999) Les Goges: Un cementiri entre els segles VII i IX (Sant Julià de Ramis, Girona), dins *Catalunya a l'època carolíngia: Art i cultura abans del romànic (segles IX-X)*, (16 desembre 1999/ 27 febrer 2000, Museu Nacional d'Art de Catalunya, Palau Nacional-Parc de Montjuïc), Barcelona: Diputació de Barcelona i Museu Nacional d'Art de Catalunya, 111-113.

Agustí, Mestre i Campillo 1996-1997:

B. Agustí, A. Mestre i D. Campillo (1996-1997) Les condicions de vida al poblament rural de Sant Julià de Ramis (Gironès) en l'Alta Edat Mitjana, *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins*, XXXVIII, Girona, 1281-1297.

Agustí et al. 1987:

B. Agustí, G. Alcalde, F. Burjachs, R. Buxó, N. Juan-Muns, J. Oller, M. T. Ros, J. M. Rueda i A. Toledo (1987) *Dinàmica de la utilització de la cova 120 per l'home en els darrers 6000 anys*, Girona: Centre d'Investigacions Arqueològiques de Girona (Sèrie monogràfica, 7).

Agustí et al. 1993:

B. Agustí, Ll. E. Casellas, B. Foguet, J. Llinàs, J. López, J. Merino, J. Pou i X. Tió (1993) Les necròpoli de les Goges (Sant Julià de Ramis, Gironès), *Tribuna d'Arqueologia 1991-1992*, Barcelona, 117-128.

Alapont i Ballester 2007a:

Ll. Alapont i C. Ballester (2007) La intervenció arqueològica en el jaciment visigòtic de la Senda de l'Horteta, dins Ll. Alapont (coord.) *Senda de l'Horteta, Alcàsser (València). El tresor d'Alcàsser i el legat visigòtic*, Alcàsser: Ajuntament d'Alcàsser, 11-34.

Alapont i Ballester 2007b:

Ll. Alapont i C. Ballester (2007) Ánforas y cerámica común de un conjunto funerario de Alcásser (Valencia), dins M. Bonifay i J.-C. Trégila (ed.) *LRCW2. Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean: Archaeology and Archaeometry*, vol. I, Oxford: Archaeopress, 199-209 (BAR International Series 0000).

Alcalde, Saña i Tornero 2005:

G. Alcalde, M. Saña i C. Tornero (2005) *Prospecció arqueològica a la Vall d'en Bas, les Preses i Riudaura (la Garrotxa). Informe-memòria científica de la prospecció arqueològica a la Vall d'en Bas, Les Preses i Riudaura (La Garrotxa) duta a terme de febrer a maig del 2005*, inèdit.

Alexander 2016:

M. Alexander (2016) The application of stable isotopes to explore diets in late medieval Spain, dins J. A. Quirós (dir.) *Demografía, paleopatologías y desigualdad social en el noroeste peninsular en época medieval*, Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea Argitalpen Zerbitzua, 245-261 (Documentos de Arqueología Medieval, 10).

Almagro 1964:

M. Almagro (1964) *Excavaciones en la Palaiapolis de Ampurias*, Madrid (Excavaciones Arqueológicas en España, 27).

Alonso 1999:

N. Alonso (1999) *De la llavor a la farina. Els processos agrícoles protohistòrics a la Catalunya Occidental*, Lattes: Association pour la Recherche Archéologique en Languedoc Oriental (Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, 4).

Alonso 2007:

Alonso (2007) 8.3. Els conreus: estudi arqueobotànic, dins J. Francès (coord.) *Els Mallols. Un jaciment de la plana del Vallès entre el neolític i l'antiguitat tardana (Cerdanyola del Vallès, Vallès Occidental)*, Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura i Mitjans de Comunicació, 307-329 (Excavacions arqueològiques a Catalunya, núm. 17).

Alonso et al. 2010:

N. Alonso, F. Antolín, F. Burjachs, A. Fortó, X. Maese, C. Mensua, R. Piqué, À. Vidal i R. Yll (2010) Food and fuel. Strategies of production and consumption from Antiquity to the Middle Age in Camp Vermell (Sant Julià de Lòria, Andorra), dins C. Delhon, I. Théry-Parisot i S. Thiébault (eds.), *Des hommes et des plantes. Exploitation du milieu et gestion des ressources végétales de la préhistoire à nos jours. XXXe rencontres Internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes*, Antibes: Éditions APDCA, 291-315.

Amich 2006:

N. Amich (2006) *Les terres del nord-est de Catalunya a les fonts escrites d'època tardoantiga (segles IV-VII). Les seus episcopals de Girona i Empúries i el culte a Sant Feliu de Girona a l'antiguitat tardana*, Girona (Monografies de l'Institut d'Estudis Gironins, núm. 19).

Anònim 1820:

Anònim (1820) De la conservación de los granos, especialmente del trigo, en los silos de Barcelona, publicada como modelo en forma de diálogo en los anales de agricultura francesa, *Memorias de agricultura y artes que se publican de orden de la real Junta de gobierno del comercio de Cataluña*, X, 49-64.

Aquilué 1997:

X. Aquilué (1997) Anàlisi comparativa de contextos ceràmics d'època tardo-romana (segles V-VI), *Contextos ceràmics d'època romana tardana i de l'alta edat mitjana (segles V-X). Actes de la Taula Rodona. Badalona 6, 7 i 8 de novembre de 1996*, Barcelona: Universitat de Barcelona, 83-100 (Arqueomediterrània, 2).

Aquilué 1999a:

X. Aquilué (dir.) (1999) *Intervencions arqueològiques a Sant Martí d'Empúries (1994-1996). De l'assentament precolonial a l'Empúries actual*, Girona: Museu d'Arqueologia de Catalunya - Empúries (Monografies Emporitanes, 9).

Aquilué 1999b:

X. Aquilué (1999) 1. Introducció, dins X. Aquilué (dir.) *Intervencions arqueològiques a Sant Martí d'Empúries (1994-1996). De l'assentament precolonial a l'Empúries actual*, Girona: Museu d'Arqueologia de Catalunya - Empúries, 13-16 (Monografies Emporitanes, 9).

Aquilué 1999c:

X. Aquilué (1999) 2. Història de les investigacions arqueològiques a Sant Martí d'Empúries, dins X. Aquilué (dir.) *Intervencions arqueològiques a Sant Martí d'Empúries (1994-1996). De l'assentament precolonial a l'Empúries actual*, Girona: Museu d'Arqueologia de Catalunya - Empúries, 17-49 (Monografies Emporitanes, 9).

Aquilué 1999d:

X. Aquilué (1999) 4. El projecte d'intervencions arqueològiques, dins X. Aquilué (dir.) *Intervencions arqueològiques a Sant Martí d'Empúries (1994-1996). De l'assentament precolonial a l'Empúries actual*, Girona: Museu d'Arqueologia de Catalunya - Empúries, 75-84 (Monografies Emporitanes, 9).

Aquilué 2001:

X. Aquilué amb la col·laboració de Xavier Amigo i Joaquim Tremoleda (2001) *Memòria de la intervenció de seguiment al xamfrà de la Cat. Gi. 630 – C/ del Museu, núm. 1 (L'Escala, Alt Empordà)*, memòria d'excavació, inèdita.

Aquilué 2008:

X. Aquilué (2008) Empúries en l'antiguitat tardana. El pas del món antic al món medieval, *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos*, 39, Figueres, 101-113.

Aquilué i Burés 1999a:

X. Aquilué i L. Burés (1999) 10. La ciutat de l'antiguitat tardana: fase V, dins X. Aquilué (dir.) *Intervencions arqueològiques a Sant Martí d'Empúries (1994-1996). De l'assentament precolonial a l'Empúries actual*, Girona: Museu d'Arqueologia de Catalunya - Empúries, 389-422 (Monografies Emporitanes, 9).

Aquilué i Burés 1999b:

X. Aquilué i L. Burés (1999a) 11. L'Empúries del període medieval: fase VI, dins X. Aquilué (dir.) *Intervencions arqueològiques a Sant Martí d'Empúries (1994-1996). De l'assentament precolonial a l'Empúries actual*, Girona: Museu d'Arqueologia de Catalunya - Empúries, 423-448 (Monografies Emporitanes, 9).

Aquilué et al. 1996a:

X. Aquilué, L. Burés, P. Castanyer, M. Santos i J. Tremoleda (1996) *Memòria de les excavacions arqueològiques efectuades a Sant Martí d'Empúries (L'Escala, Alt Empordà) amb motiu de la seva urbanització*, 3 volums, memòria d'excavació, inèdita.

Aquilué et al. 1996b:

X. Aquilué, L. Burés, P. Castanyer, M. Santos i J. Tremoleda (1996) Excavacions arqueològiques a Sant Martí d'Empúries (L'Escala, Alt Empordà), *Terceres Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Santa Coloma de Farners, 52-64.

Aquilué et al. 1998:

X. Aquilué, P. Castanyer, M. Santos i J. Tremoleda (1998) Intervencions arqueològiques a Empúries (L'Escala, Alt Empordà), *Quartres Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Figueres, 114-135.

Aquilué *et al.* 2000:

X. Aquilué, P. Castanyer, M. Santos i J. Tremoleda (2000) Intervencions arqueològiques a Empúries (L'Escala, Alt Empordà), *Cinquenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Olot, 136-149.

Aquilué *et al.* 2002a:

X. Aquilué, P. Castanyer, M. Santos i J. Tremoleda (2002) Intervencions arqueològiques a Empúries (L'Escala, Alt Empordà) als anys 2000 i 2001, *Sisenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques Gironines*, Sant Joan de les Abadesses, 167-174.

Aquilué *et al.* 2002b:

X. Aquilué, P. Castanyer, M. Santos, J. Tremoleda (2002) El campo de silos del área central de la ciudad romana de Empúries, *Romula*, 1, Sevilla, 9-38.

Araus *et al.* 2005:

J. Ll. Araus, R. Buxó, G. A. Slafer i I. Romagosa (2005) La productivitat en l'agricultura prehistòrica: models fisiològics per a la quantificació dels rendiments de cereal com una alternativa als models tradicionals, *Cota Zero*, 20, Vic, 139-154.

Arce 1997:

J. Arce (1997) Las catástrofes naturales y el fin del mundo antiguo, dins J. I. De la Iglesia (coord.) *VII Semana de Estudios Medievales (Nájera, 29 de julio al 2 de agosto de 1996)*, Logroño: Instituto de Estudios Riojanos, 27-36.

Arce 2011:

J. Arce (2011) *Esperando a los árabes. Los visigodos en Hispania (507-711)*, Madrid: Marcial Pons Historia.

Arce i Goffaux 2011:

J. Arce i B. Goffaux (eds.) (2011) *Horrea d'Hispanie et de la Méditerranée romaine*, Madrid (Collection de la Casa de Velázquez, 125).

Artigues i Rigo 2002:

P. Ll. Artigues i A. Rigo (2002) *Castellarnau (Sabadell). Evolució d'un nucli rural del segle I aC al segle VI dC*, Sabadell: Museu d'Història de Sabadell i Ajuntament de Sabadell (Quaderns d'Arqueologia de Sabadell, 2).

Atlante 1981:

Diversos autors (1981) *Atlante delle forme ceramiche. I. Ceramica fine romana nel bacino mediterraneo (medio e tardo imperio)*, Roma: Enciclopedia dell'Arte Antica, Classica e Orientale.

Augé 2011:

A. Augé (2011) *LAV Madrid-Zaragoza-Barcelona-Frontera francesa. Tramo Riudellots-C/Joan Torró (Girona). Intervención arqueológica en el yacimiento de Can Gelats (Aiguaviva, Gironès)*, memòria d'excavació, inèdita.

Augé, Codina i Sánchez 2010:

A. Augé, D. Codina i M. Sánchez (2010) Can Gelats (Aiguaviva, Gironès): del neolític a la tardoantiguitat, *Desenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Arbúcies, 65-67.

Augé et al. 2009a:

A. Augé, J. Llinàs, E. Moix, M. Sánchez i M. Zabala (2009) Prehistòria recent i antiguitat a Aiguaviva i Fornells de la Selva: les troballes arqueològiques a les obres del TGV, *Quaderns de la Selva*, 21, Santa Coloma de Farners, 175-194.

Augé et al. 2009b:

A. Augé, J. Llinàs, E. Moix, M. Sànchez i M. Zabala, (2009) Les troballes arqueològiques en el traçat del TGV al seu pas per Aiguaviva (I), *Tirínculis. La revista d'Aiguaviva*, núm. 26, des. 2008 – feb. 2009, Aiguaviva, 52-53.

Augé *et al.* 2009c:

A. Augé, J. Llinàs, E. Moix, M. Sànchez i M. Zabala, (2009) Les troballes arqueològiques en el traçat del TGV al seu pas per Aiguaviva (II), *Tirínculis. La revista d'Aiguaviva*, núm. 27, març 2009 – maig 2009, Aiguaviva, 48-50.

Ariño 2013:

E. Ariño (2013) El hábitat rural en la Península Ibérica entre finales del siglo IV y principios del VIII: un ensayo interpretativo, *Antiquité Tardive*, 21, 93-123.

Azkarate i Quirós 2001:

A. Azkarate i J. A. Quirós (2001) Arquitectura doméstica altomedieval en la Península Ibérica. Reflexiones a partir de las excavaciones arqueológicas de la Catedral de Santa María de Vitoria-Gasteiz, País Vasco, *Archaeologia Medievale*, 28, 25-60.

Bach 2005:

J. Bach (2005) Trets geològics de la plana litoral de l'Alt Empordà, *Empúries*, 54, Barcelona, 13-23.

Ballesteros i Blanco 2009:

P. Ballesteros i R. Blanco (2009) Aldeas y espacios agrarios altomedievales en Galicia, dins J. A. Quirós (ed.) *The archaeology of Early Medieval villages in Europe*, Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea Argitalpen Zerbitzua, 115-135 (Documentos de Arqueología e Historia, 1).

Barrasetas, Carbonell i Martínez 1993:

E. Barrasetas, E. Carbonell i J. Martínez (1993) El jaciment romà del Poble Sec, Sant Quirze del Vallès (Vallès Occidental), *Tribuna d'Arqueologia 1991-1992*, Barcelona, 103-109.

Barrasetas i Jàrrega 2007:

E. Barrasetas i R. Jàrrega (2007) *La Solana. Memòria de l'excavació arqueològica (Cubelles, el Garraf)*, Barcelona: Direcció General del Patrimoni Cultural. Àrea de coneixement i recerca (Excavacions arqueològiques a Catalunya, núm. 18).

Barrasetas, Martín i Palet 1994:

E. Barrasetas, A. Martín i J. M. Palet (1994) *La vil·la romana de l'Aiguacuit (Terrassa, Vallès Occidental)*, Barcelona: Direcció General del Patrimoni Cultural. Servei d'Arqueologia (Memòries d'Intervencions Arqueològiques a Catalunya, 6).

Beltrán de Heredia 2005a:

J. Beltrán de Heredia (2005) Les élites locales et la formation du centre de pouvoir à Barcelone. Un exemple de continuité (IVe-XIIIe siècle), *L'aristocratie, les arts et l'architecture à l'époque romane. Actes des XXXVIIe Journées Romanes de Cuxa (8-15 juillet 2004)*, Cuxà: Association Culturelle de Cuxa, 151-168 (Les Cahiers de Saint-Michel de Cuxa, XXXVI).

Beltrán de Heredia 2005b:

J. Beltrán de Heredia (2005) La cerámica común del yacimiento de la Plaza del Rey (siglos VI-VII): aportación al estudio de la cerámica común tardoantigua de Barcelona (España), dins J. M. Gurt, J. Buxeda i M. A. Cau (eds.) *LRCW I. Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean: Archaeology and archaeometry*, Oxford: Archaeopress, 137-149 (BAR International Series 1340).

Beltrán de Heredia 2006:

J. Beltrán de Heredia (2006) Los contextos altomedievales de la plaza del Rei de Barcelona: la cerámica de tradición carolingia (siglos IX-X), *Quaderns d'Arqueologia i Història de la Ciutat de Barcelona, Època II, 2*, Barcelona: Museu d'Història de Barcelona, 108-139.

Beltrán de Heredia 2013:

J. Beltrán de Heredia (2013) Barcelona, de colònia romana a *sede regia* visigoda, medina islàmica i ciutat comtal: una *urbs* en transformació, *Quaderns d'Arqueologia i Història de la Ciutat de Barcelona*, Època II, 9, Barcelona: Museu d'Història de Barcelona, 16-118.

Beltrán de Heredia 2014:

J. Beltrán de Heredia (2014) Edilizia residenziale tardoantica a Barcellona: i *palatia* di *Barcino*, dins *La villa restaurata e i nuovi studi sull'edilizia residenziale tardoantica. Atti del convegno internazionale del Centro Interuniversitario di Studi sull'Edilizia abitativa tardoantica nel Mediterraneo (CISEM) (Piazza Armerina 7-10 novembre 2012)* a cura di P. Pensabene i C. Sfamini, Bari: Edipuglia, 467-476 (*Insulae Diomedeeae*. Collana di ricerche storiche e archeologiche, 23).

Beltrán de Heredia 2015:

J. Beltrán de Heredia (2015) *Barcelona a l'antiguitat tardana. El cristianisme, els visigots i la ciutat*, Barcelona: Ajuntament de Barcelona (MUHBA. Llibrets de Sala, 20).

Beltrán de Heredia i Carreras 2011:

J. Beltrán de Heredia i C. Carreras (2011) *Barcino: gestión de sus residuos urbanos*, dins J. A. Remolà i J. Acero (eds.) *La gestión de los residuos urbanos en Hispania: Xavier Dupré Raventós (1956-2006). In Memoriam*, Mérida: Instituto de Arqueología de Mérida; Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 233-254. (Anejos de Archivo Español de Arqueología, LX).

Ben Kaddour 2014:

C. Ben Kaddour (2014) Chartres et sa proche campagne au haut Moyen Age (fin Ve – fin Xe siècle). Topographie urbaine et péri-urbaine, analyse de structures et étude du mobilier: un premier bilan, *Revue archéologique du Centre de la France*, 53, 2-83.

Recuperat el 16 de gener del 2019. URL: <http://racf.revues.org/2104>

Benet et al. 1992:

C. Benet, J. M. Carreté, X. Fàbrega, J. M. Macias i J. A. Remolà (1992) L'assentament rural del mas del Catxorro (Benifallet): un exemple de continuïtat tardana, *Acta arqueològica de Tarragona*, V, Tarragona: Real Societat Arqueològica Tarraconense, 31-45.

Bernacchia 2006:

R. Bernacchia (2006) Le fosse da grano a Mondolfo, *Officina – Quaderni dell'Associazione Monte Offo*, 1, Perugia, 47-67.

Berta 2012:

X. Berta (2012) Aixecament planimètric i prospecció al jaciment de Puig Rom, Roses (Alt Empordà), *Onzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Girona, 365-368.

Berzosa, Casado i García Valero 2008:

R. Berzosa, P. Casado i M. Á. García Valero (2008) Hallazgo de un epígrafe funerario romano en las inmediaciones de Complutum. Yacimiento de "La Poliseda" (Alcalá de Henares, Madrid), *Documenta & Instrumenta*, 6, Madrid, 147-163.

Bianchi i Grassi 2013:

G. Bianchi i F. Grassi (2013) Sistemi di stoccaggio nelle campagne italiane (secc. VII-XIII): l'evidenza archeologica dal caso di Rocca degli Alberti in Toscana, dins A. Vigil-Escalera, G. Bianchi i J. A. Quirós (eds.) *Horrea, barns and silos. Storage and incomes in Early Medieval Europe*, Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea Argitalpen Zerbitzua, 77-102 (Documentos de Arqueología Medieval, 5).

Bianchi i Quirós 2013:

G. Bianchi i J. A. Quirós (2013) From archaeology of storage systems to agricultural archaeology, dins A. Vigil-Escalera, G. Bianchi i J. A. Quirós (eds.) *Horrea, barns and silos. Storage and incomes in Early Medieval Europe*, Bilbao: Servicio Editorial de la

Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea Argitalpen Zerbitzua, 17-21
(Documentos de Arqueología Medieval, 5).

Blanco *et al.* 2010:

R. Blanco, M. P. Prieto, P. Ballesteros i L. F. López González (2010) El despoblado de A Pousada: la formación de una aldea rural en la alta edad media, dins M. P. Prieto i F. Criado (coord.) *Reconstruyendo la historia de la comarca del Ulla-Deza (Galicia, España). Escenarios arqueológicos del pasado*, Santiago de Compostela: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 111-120 (Tapa, 41).

Blanes 1992:

R. Blanes (1992) *Los silos de Burjassot (1573-1600). Un monumento desconocido*, València: Consell Valencià de Cultura de la Generalitat Valenciana (Serie Minor: Conjuntos Urbanos, 11).

Bonifay 2004:

M. Bonifay (2004) *Etudes sur la céramique romaine tardive d'Afrique*, Oxford: British Archaeological Reports Oxford Ltd (BAR International Series 1301).

Bonnassie 1979:

P: Bonnassie (1979) *Catalunya mil anys enrere: creixement econòmic i adveniment del feudalisme a Catalunya, de mitjan segle X al final del segle XI*, vol. I: Economia i societat pre-feudal, Barcelona: Edicions 62 (Col·lecció estudis i documents, 31).

Bonnet i Beltrán de Heredia 2001:

Ch. Bonnet i J. Beltrán de Heredia (2001) Origen i evolució del conjunt episcopal de *Barcino*: dels primers temps cristians a l'època visigoda, dins J. Beltrán de Heredia (dir.) (2001) *De Barcino a Barcinona (segles I-VII). Les restes arqueològiques de la Plaça del Rei de Barcelona*, Barcelona: Museu d'Història de Barcelona, 74-93.

Burch 1996:

J. Burch (1996) *L'emmagatzematge de cereals en sitges d'època ibèrica al nord-est de Catalunya*, Tesi doctoral, Universitat de Girona.

Burch, Merino i Agustí 1995:

J. Burch, J. Merino i B. Agustí (1995) El context geològic i geogràfic de la zona de Sant Julià de Ramis, *Excavacions d'urgència a Sant Julià de Ramis: anys 1991-1993* a cura de B. Agustí, J. Burch i J. Merino, Girona: Centre d'Investigacions Arqueològiques de Girona, 13-16 (Sèrie Monogràfica, 16).

Burch, Nolla i Sagrera 2011:

J. Burch, J. M. Nolla i J. Sagrera (2011) *Excavacions arqueològiques a la muntanya de Sant Julià de Ramis. 4. Les defenses de l'oppidum de *Kerunta*, Girona-Sant Julià de Ramis.

Burch i Sagrera 2009a:

J. Burch i J. Sagrera (2009) *Excavacions Arqueològiques a la muntanya de Sant Julià de Ramis. 3. Els sitjars*, Girona-Sant Julià de Ramis.

Burch i Sagrera 2009b:

J. Burch i J. Sagrera (2009) El almacenamiento de cereales en silos en el Nordeste peninsular: Transformacions y cambios del Ibérico Pleno al Ibérico Tardío, dins R. García i D. Rodríguez (eds.) *Sistemas de almacenamiento entre los pueblos prerromanos peninsulares*, Cuenca: Ediciones de Castilla-La Mancha, 73-88.

Burch et al. 2000:

J. Burch, J. M. Nolla, L. Palahí, J. Sagrera, M. Sureda i D. Vivó (2000) La fundació de *Gerunda*. Dades noves sobre un procés complex de reorganització d'un territori, *Empúries*, 52, Barcelona, 11-28.

Burch et al. 2006:

J. Burch, G. García, J. M. Nolla, Ll. Palahí, J. Sagrera, M. Sureda, D. Vivó, I. Miquel (2006) *Excavacions arqueològiques a la muntanya de Sant Julià de Ramis. 2. El castellum*, Girona-Sant Julià de Ramis.

Burch *et al.* 2010:

J. Burch, J. Casas, A. Costa, J. M. Nolla, Ll. Palahí, A. Rojas, J. Sagrera, D. Vivó, J. Vivo i J. Simon (2010) *De l'oppidum a la ciuitas. La romanització inicial de la Indigècia* a cura de J. M. Nolla, L. Palahí i J. Vivo, Girona: Institut de Recerca Històrica de la Univeristat de Girona.

Burch *et al.* 2013:

J. Burch, J. Casas, P. Castanyer, A. Costa, J. M. Nolla, Ll. Palahí, J. Sagrera, J. Simon, J. Tremoleda, A. Varenna, D. Vivó i J. Vivo (a cura de) (2013) *L'alt imperi al nord-est de Conuentus Tarraconensis. Una visió de conjunt*, Girona: Documenta Universitaria.

Burch *et al.* 2015:

J. Burch, P. Castanyer, J. M. Nolla i J. Tremoleda (2015) Formas de poblamiento y ocupación en el ámbito rural del Nordeste catalán desde el Bajo Imperio romano hasta la época visigoda, *Uillae and Domain at the end of Antiquity and the begining of Middle Age*, Girona: Documenta Universitaria, 35-62 (Studies on the rural world in the roman period, 8).

Busquets i Fàbregas 1998:

F. Busquets i M. Fàbregas (1998) L'excavació d'urgència del jaciment de la Devesa (Besalú, La Garrotxa), *Quartes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Figueres, 149-170.

Buxó 1997:

R. Buxó (1997) *Arqueología de las plantas. La explotación económica de las semillas y frutos en el marco mediterráneo de la Península Ibérica*, Barcelona: Editorial Crítica.

Buxó, Pons i Vargas 1998:

R. Buxó, E. Pons i A. Vargas (1998) *El graner de l'Empordà: Mas Castellar de Pontós a l'edat del Ferro*, Girona.

Caballero 2006:

C. Caballero (2006) Caminos sobre caminos: un recorrido por las rutas visigodas en Madrid, dins J. Morín (ed.) *La investigación arqueológica de la época visigoda en la Comunidad de Madrid*, vol. I: Historiografía y Territorio, Alcalá de Henares: Museu Arqueològic Regional, 93-102 (Zona Arqueològica, 8).

Canal et al. 2010:

J. Canal, E. Canal, J. M. Nolla i J. Sagrera (2010) El palau comtal de Girona. De la fundació a la desaparició (circa 500-2a meitat del segle XII), *Miscel·lània en honor de Josep Maria Marquès* a cura de N. Figueras i P. Vila, Barcelona: Diputació de Girona i Publicacions de l'Abadia de Montserrat, 224-234.

Cantarellas 2015:

V. Cantarellas (2015) *Arquitectura i economia dels hàbitats rurals dels segles II-I aC a la Laietània*, Tesi doctoral, Institut Català d'Arqueologia Clàssica i Universitat Rovira i Virgili.

Cardoso i Batalha 2018:

G. Cardoso i L. Batalha (2018) As cerâmicas alto medievais das *villae* do *ager* ocidental de *Olisipo* - Lusitânia, dins I. Martín, P. Fuentes. J. C. Sastre i R. Catalán (coord.) *Cerâmicas Altomedievales en Hispania y su entorno (s. V-VIII d.C.)*, Valladolid: Glyphos Publicaciones, 159-188.

Carme i Henry 2010:

R. Carme i Y. Henry (2010) L'ensilage groupé et les campagnes du premier Moyen Age dans le Toulousain: quelques réflexions à l'aune de deux fouilles récentes (*L'Oustalou à Prèserville et Clos-Montplaisir à Vieille-Toulouse*), *Archéologie du Midi Médiéval*, 28, 33-101.

Carreras 2012:

C. Carreras (2012) Circulació amfòrica al port de la Barcino tardoantiga: segles V a VII dC, *Quaderns d'Arqueologia i Història de la Ciutat de Barcelona*, Època II, 8, Barcelona: Museu d'Història de Barcelona, 38-52.

Casas i Nolla 2011:

J. Casas i J. M. Nolla (2011) *Instrumental de hierro de época romana y de la Antigüedad Tardía en el N.E. de la Península Ibérica*, Oxford: Archaeopress (BAR International Series 2217).

Casas, Nolla i Prat 2017a:

J. Casas, J. M. Nolla i M. Prat (2017) El jaciment altmedieval de la plaça dels Maristes (Pontós, Alt Empordà), *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 27, Lleida, 209-219.

Casas, Nolla i Prat 2017b:

J. Casas, J. M. Nolla, i M. Prat (2017) Peces inèdites d'indumentària d'època visigoda de mas Aliua (Vilobí d'Onyar, la Selva) i de la ciutat de Girona, *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins*, LVIII, Girona, 145-158.

Casas *et al.* 2018:

J. Casas, J. Nolla, M. Prat i J. Tremoleda (2018) El material cerámico del nordeste peninsular entre el Bajo Imperio y la Antigüedad Tardía, dins I. Martín, P. Fuentes. J. C. Sastre i R. Catalán (coord.) *Cerámicas Altomedievales en Hispania y su entorno (s. V-VIII d.C.)*, Valladolid: Glyphos Publicaciones, 545-562.

Casellas 1999:

S. Casellas (1999) 15.9. Les restes de fauna, dins X. Aquilué (dir.) *Intervencions arqueològiques a Sant Martí d'Empúries (1994-1996). De l'assentament precolonial a l'Empúries actual*, Girona: Museu d'Arqueologia de Catalunya - Empúries, 625-636 (Monografies Emporitanes, 9).

Casellas, Agustí i Merino 1995:

LL. E. Casellas, B. Agustí i J. Merino (1995) La necròpolis de les Goges. El món sepulcral en el període alt-medieval al nord-est peninsular, *Excavacions d'urgència a Sant Julià de Ramis: anys 1991-1993* a cura de B. Agustí, J. Burch i J. Merino, Girona: Centre d'Investigacions Arqueològiques de Girona, 109-124 (Sèrie Monogràfica, 16).

Casellas *et al.* 1992:

LL. E. Casellas, B. Agustí, G. Foguet, J. Llinàs, J. López, J. Merino, J. Pou i X. Tió (1992) La necròpolis de les Goges (Sant Julià de Ramis, Gironès), *Primeres Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Sant Feliu de Guíxols, 144-149.

Castanyer, Dehesa i Tremoleda 2010:

P. Castanyer, R. Dehesa i J. Tremoleda (2010) Intervencions arqueològiques a la vil·la romana de Vilauba (2008-2009), *Desenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Arbúcies, 253-257.

Castanyer, Frigola i Tremoleda 2018:

P. Castanyer, J. Frigola i J. Tremoleda (2018) La vil·la romana de Vilauba (Camós, Pla de l'Estany): les intervencions dels anys 2016 i 2017, *Catorzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Caldes de Malavella, 263-274.

Castanyer, Santos i Tremoleda 1999:

P. Castanyer, M. Santos i J. Tremoleda (1999) L'assentament d'època arcaica: fase III, dins X. Aquilué (dir.) *Intervencions arqueològiques a Sant Martí d'Empúries (1994-1996). De l'assentament precolonial a l'Empúries actual*, Girona: Museu d'Arqueologia de Catalunya - Empúries, 217-330 (Monografies Emporitanes, 9).

Castanyer i Tremoleda 1999:

P. Castanyer i J. Tremoleda (1999) *La vil·la romana de Vilauba. Un exemple de l'ocupació i explotació romana del territori a la comarca del Pla de l'Estany*, Girona.

Castanyer i Tremoleda 2002:

P. Castanyer i J. Tremoleda (2002) La villa romana de Vilauba durante la Antigüedad Tardía: continuidad o ruptura, *Salduie*, 2, Saragossa, 159-176.

Castanyer i Tremoleda 2006:

P. Castanyer i J. Tremoleda (2006) La villa de Vilauba. De la antigüedad tardía al abandono final, dins A. Chavarria, J. Arce i G.-P. Broglio (ed.) *Villas Tardoantiguas en el Mediterráneo Occidental*, Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 133-151 (Anejos de Archivo Español de Arqueología, XXXIX).

Castanyer, Tremoleda i Dehesa 2012:

P. Castanyer, J. Tremoleda i R. Dehesa (2012) De Vilauba a *Villa Alba*. L'hàbitat dels segles VI-VII dC de la vil·la romana de Vilauba (Camós, Pla de l'Estany), *Tribuna d'Arqueologia 2010-2011*, Barcelona, 9-21.

Castanyer, Tremoleda i Dehesa 2013:

P. Castanyer, J. Tremoleda i R. Dehesa (2013) El establecimiento rural de época visigoda de Vilauba. Algunas reflexiones sobre el final de las villas romanas en el nordeste de la tarraconense, dins J.-L. Fiches, R. Plana i V. Revilla (eds.) *Paysages ruraux et territoires dans les cités de l'Occident romain. Gallia et Hispania/ Paisajes rurales y territorios en las ciudades del Occidente romano. Gallia e Hispania. Actes du colloque international AGER IX, 25-27 mars 2010*, Montpellier: Presses Universitaires de la Méditerranée, 313-327 (Collection «Mondes anciens»).

Castanyer *et al.* 2008:

P. Castanyer, R. Dehesa, I. Puigdevall i J. Tremoleda (2008) Resultats de l'actuació arqueològica realitzada l'any 2007 a la vil·la romana de Vilauba (Camós, Pla de l'Estany), *Novenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona, L'Escala-Empúries*, 267-271.

Castanyer *et al.* 2012:

P. Castanyer, J. Tremoleda, R. Dehesa i A. Ferrer (2012) La vil·la romana de Vilauba (Camós, Pla de l'Estany). Les intervencions dels anys 2010 i 2011, *Onzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Girona, 307-312.

Castanyer et al. 2014:

P. Castanyer, J. Tremoleda, A. Ferrer i A. Cle (2014) La vil·la romana de Vilauba: les intervencions dels anys 2012 i 2013, *Dotzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Besalú, 287-292.

Castanyer et al. 2015:

P. Castanyer, J. Tremoleda, L. Colominas i F. Antolín (2015) Després de les *villae*. La transformació del camp al nord-est català en els segles VI i VII a partir de l'exemple de Vilauba / Villa Alba (Pla de l'Estany, Girona), *Estudis d'Història Agrària*, 27, Barcelona, 43-65.

Castellanos 2003:

S. Castellanos (2003) The political nature of taxation in Visigothic Spain, *Early Medieval Europe*, 12(3), 201-228.

Cau, Macias i Tuset 1997:

M. À. Cau, J. M. Macias i F. Tuset (1997) Algunas consideraciones sobre cerámicas de cocina de los siglos IV al VIII, *Ceràmica medieval catalana: actes de la taula rodona celebrada a Barcelona els dies 15 i 16 de novembre de 1994/ El monument, document: sessió científica celebrada a Barcelona el 21 de març de 1996*, Barcelona: Diputació de Barcelona, 7-36 (Quaderns científics i tècnics, 9).

Cau, Macias i Tuset 1999:

M. À. Cau, J. M. Macias i F. Tuset (1999) El Bovalar, dins P. de Palol i A. Pladevall (dir.) *Del romà al romànic: història, art i cultura de la Tarraconense mediterrània entre els segles IV i X*, Barcelona: Enciclopèdia Catalana, 363.

Christakis 1999:

K. S. Christakis (1999) Pithoi and food storage in Neopalatial Crete: a domestic perspective, *World Archaeology*, 31 (1), 1-20.

Clariana i Prevosti 2011:

J. F. Clariana i M. Prevosti (2011) Nota sobre la ceràmica de cuina tardoromana de l'abocador de Torre Llauder (Mataró), *IV Jornades d'Història i Arqueologia Medieval del Maresme*, Mataró: Grup d'Història del Casal, 172-183.

Colomeda 2004:

N. Colomeda (2004) Intervenció arqueològica d'urgència a plaça Maristes (Pontós, Alt Empordà), *Setenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques Gironines*, La Bisbal d'Empordà, 365-366.

Colomeda 2005:

N. Colomeda (2005) *Memòria de la intervenció arqueològica d'urgència efectuada a la plaça Maristes (Pontós, Alt Empordà)*, memòria d'excavació, inèdita.

Colominas et al. 2017:

L. Colominas, F. Antolín, M. Ferrer, P. Castanyer i J. Tremoleda (2017) From Vilauba to Vila Alba: Changes and continuities in animal and crop husbandry practices from the Early Roman to the beginning of the Middle Ages in the north-east of the Iberian Peninsula, *Quaternary International*.

Coll 2003:

J. M. Coll (2003) Can Palau (Sentmenat, Vallès Occidental). Un habitacle rural de l'antiguitat tardana (segle VI), *Actes del II Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya: Sant Cugat del Vallès 18-21 d'abril de 2002*, vol. II, Barcelona: ACRAM, Associació Catalana per a la Recerca en Arqueologia Medieval, 476-480.

Coll 2011:

J. M. Coll (2011) Els vidres d'època visigoda a Catalunya: primeres dades, *Actes del IV Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya: Tarragona, del 10 al 13 de*

juny de 2010, vol. 1, Tarragona: Ajuntament de Tarragona; Associació Catalana per a la Recerca en Arqueologia Medieval (ACRAM), 201-209.

Coll, Molina i Roig 1996-1997:

J. M. Coll , J. A. Molina i J. Roig (1996-1997) L'església vella de Sant menna (Sentmenat, Vallès Occidental): fase I, *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins*, XXXVIII, Girona, 1331-1345.

Coll i Roig 1998:

J. M. Coll i J. Roig (1998) L'antiguitat tardana al Vallès Oriental: algunes consideracions, *Lauro*, 14, Granollers, 5-14.

Coll, Roig i Molina 1997:

J. M. Coll, J. Roig i J.-A. Molina (1997) Contextos ceràmics de l'antiguitat tardana del Vallès, *Contextos ceràmics d'època romana tardana i de l'alta edat mitjana (segles V-X). Actes de la Taula Rodona. Badalona 6, 7 i 8 de novembre de 1996*, Barcelona: Universitat de Barcelona, 37-57 (Arqueomediterrània, 2).

Collins 2005:

R. Collins (2005) *La España visigoda, 409-711*, Barcelona: Crítica (Historia de España, IV).

Doyère 1862:

L. Doyère (1862) *Conservation des grains par l'ensilage*, París.

Durán i Sanpere 1943:

A. Durán i Sanpere (1943) Vestigios de la Barcelona romana en la Plaza del Rey, *Ampurias*, V, Barcelona, 53-77.

Ebanista 2015:

C. Ebanista (2015) La conservazione del grano nel medioevo: testimonianze archeologiche, dins *La civiltà del pane. Storia, tecniche e simboli dal Mediterraneo*

all'Atlantico. Atti del convegno internazionale di studio (Brescia, 1-6 dicembre 2014), a cura de G. Archetti, Spoleto: Centro Italiano di Studi sull'Alto Medioevo, 469-521 (Centro studi longobardi. Ricerche 1)

Enrich, Enrich i Pedraza 1995:

J. Enrich, J. Enrich i Ll. Pedraza (1995) *Vilaclara de Castellfollit del Boix (el Bages). Un assentament rural de l'antiguitat tardana*, Igualada: Arqueoanoia Edicions (Sèrie Interfàcies, 1).

Escher 2014:

K. Escher (2014) Plaques-boucles byzantines et apparentées de la période VIe-VIIIe siècle trouvées en France, *Revue Archéologique de l'Est*, 63, Dijon: Société archéologique de l'Est, 301-336.

Fernández 2006:

D. Fernández (2006) What is the *De fisco Barcinonensi* about?, *Antiquité Tardive*, 14, 217-224.

Ferrer et al. 2012:

A. Ferrer, R. García, R. Dehesa, P. Castanyer i J. Tremoleda (2012) *Memòria de les excavacions arqueològiques i dels treballs de consolidació, restauració i adequació realitzats a la vil·la romana de Vilauba (Camós, Pla de l'Estany). 2009-2012*, memòria d'excavació, inèdita.

Feugère 2014:

M. Feugère (2014) Les accessoires de l'habillement, dins I. Rébé, Cl. Raynaud i Ph. Sénac (dir.) *Le premier Moyen Âge à Ruscino (Chateau-Roussillon, Perpignan, Pyrénées-Orientales) entre Septimanie et al-Andalus (VIIe-IXe s.): Hommages à Remy Marichal*, Lattes: UMR 5140 du CNRS, 263-270 (Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, 35).

Fiz 2008:

I. Fiz (2008) Simulando una vía de comunicación: el tramo de la vía romana entre el Coll de Panissars y Girona, *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 18, Lleida, 203-216.

Foguet i Diloli 1995:

G. Foguet i J. Diloli (1995) Les sitges de l'abric del Bosquetó, *Excavacions d'urgència a Sant Julià de Ramis: anys 1991-1993* a cura de B. Agustí, J. Burch i J. Merino, Girona: Centre d'Investigacions Arqueològiques de Girona, 125-128 (Sèrie Monogràfica, 16).

Foguet, Diloli i Sala 1991:

G. Foguet, J. Diloli i R. Sala (1991) *Memòria de l'excavació de l'abric del Bosquetó, campanya de 1991*, memòria d'excavació, inèdita.

Folch 2012:

C. Folch (2012) *Els territoris del nord-est de Catalunya durant l'Alta Edat Mitjana (segles VI-XI d.C.): organització territorial i arqueologia del poblament*, Tesi doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona.

Folch 2015:

C. Folch (2015) *Memòria de les excavacions arqueològiques al jaciment de l'Aubert (La Vall d'en Bas, La Garrotxa). Campanyes 2012 i 2013*, memòria d'excavació, inèdita.

Folch, Fuertes i Punesti 2007:

C. Folch, M. Fuertes i D. Punesti (2007) Excavacions arqueològiques al jaciment de Can Simon (Santa Coloma de Farners, la Selva): unes sitges del segle IX, *Actes III Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya: Sabadell, 18-21 de maig del 2006*, Sabadell: Associació Catalana per a la Recerca en Arqueologia Medieval (ACRAM), 742-746.

Folch i Gibert 2009:

C. Folch i J. Gibert (2009) Segles VIII i IX, un assentament rural a L'Aubert, dins G. Alcalde i M. Saña (coords.) *Sis mil anys vivint a la vora dels aiguamolls de la vall d'en Bas*, Besalú: Amics de Besalú i el seu comtat. Centre d'estudis, 89-105.

Folch i Gibert 2010:

C. Folch i J. Gibert (2010) L'Aubert (la Vall d'en Bas, la Garrotxa): un assentament rural de l'alta edat mitjana (segles VIII-X dC), *Desenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Arbúcies, 349-354.

Folch i Gibert 2011:

C. Folch i J. Gibert (2011) L'assentament rural de l'Alta Edat Mitjana de l'Aubert (La Vall d'en Bas, La Garrotxa). Segles VII-X dC, *Actes del IV Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya: Tarragona, del 10 al 13 de juny de 2010*, vol. 1, Tarragona: Ajuntament de Tarragona; Associació Catalana per a la Recerca en Arqueologia Medieval (ACRAM), 67-74.

Folch i Gibert 2012:

C. Folch i J. Gibert (2012) Excavacions arqueològiques a l'Aubert (la Vall d'en Bas, la Garrotxa). Campanyes 2010-2011, *Onzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Girona, 369-373.

Folch i Gibert 2013:

C. Folch i J. Gibert (2013) *Memòria de les excavacions arqueològiques al jaciment de l'Aubert (La Vall d'en Bas, La Garrotxa). Campanyes 2010 i 2011*, memòria d'excavació, inèdita.

Folch i Gibert 2014a:

C. Folch i J. Gibert (2014a) Excavacions arqueològiques al jaciment de l'Aubert (la Vall d'en Bas, la Garrotxa) (segles VI-IX). Campanyes 2012 i 2013, *Dotzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Besalú, 317-321.

Folch i Gibert 2014b:

C. Folch i J. Gibert (2014b) L'Aubert (la vall d'en Bas, la Garrotxa) (segles VI-X dC): un assentament rural en els orígens del *Comitatus Bisuldunense*, *Quaderns de les*

Assemblees d'Estudis. El comtat de Besalú en el context català i europeu, núm. 1, Besalú: Amics de Besalú i el seu comtat. Centre d'estudis, 143-156.

Folch i Gibert 2015:

C. Folch i J. Gibert (2015) L'assentament rural de l'alta edat mitjana de l'Aubert (la Vall d'en Bas, la Garrotxa) (segles VI-X dC): les campanyes d'excavacions de 2010 a 2013, *Actes del V Congrés d'Arqueologia medieval i moderna a Catalunya: Barcelona, 22-25 de maig de 2014*, vol. 2: Intervencions arqueològiques 2010-2014: món rural, Barcelona: Ajuntament de Barcelona; Associació Catalana per a la Recerca en Arqueologia Medieval (ACRAM), 615-622.

Folch, Gibert i Martí 2009a:

C. Folch, J. Gibert i R. Martí (2009) El poblament rural a la conca alta del riu Fluvià (la Garrotxa): l'Antiguitat Tardana i l'Alta Edat Mitjana (segles VI-X), dins J.P. Barraqué i Ph. Sénac (eds.) *Habitats et peuplement dans les Pyrénées au Moyen Âge et à l'époque moderne. Travaux du groupe RESOPYR III*, Toulouse: CNRS-Université de Toulouse-Le Mirail:, 13-36 (Collection "Médiennes").

Folch, Gibert i Martí 2009b:

C. Folch, J. Gibert i R. Martí (2009b) Asentamientos rurales de la Alta Edad Media en Catalunya Vella (siglos VII-XI). Resultados preliminares de un proyecto de investigación, dins J. A. Quirós (ed.) *The archaeology of Early Medieval villages in Europe*, Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea Argitalpen Zerbitzua, 289-301 (Documentos de Arqueología e Historia, 1).

Folch, Gibert i Martí 2010:

C. Folch, J. Gibert i R. Martí (2010) Hábitat y sociedades rurales en Catalunya (siglos VI-XI): toponimia, documentación y arqueología, dins Ph. Sénac (dir.) *Villa 3: Historia y arqueología de las sociedades del valle del Ebro (ss. VII-XI)*, Toulouse: CNRS; Université de Toulouse 2 – Le Mirail, 125-155.

Fortó, Martínez i Muñoz 2009:

A. Fortó, P. Martínez i B. Muñoz (2009) Los yacimientos del Pla del Serrador y de Ca l'Estrada (Canovelles), dos ejemplos de asentamiento agrícola entre los siglos V y XIII dC en el entorno de Granollers (Vallès Oriental, Barcelona), dins J. A. Quirós (ed.) *The archaeology of Early Medieval villages in Europe*, Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea Argitalpen Zerbitzua, 263-274 (Documentos de Arqueología e Historia, 1).

Foy 1995:

D. Foy (1995) Le verre de la fin du IV^e au VIII^e siècle en France méditerranéenne, premier essai de typo-chronologie, *Le verre de l'Antiquité Tardive et du Haut Moyen Age. Typologie-Chronologie-Diffusion (Association Française pour l'Archéologie du Verre, Guiry-en-Vexin, 18-19 novembre 1993)*, Val d'Oise: Musée Archéologique Départemental du Val d'Oise, 187-242.

Francès, Guàrdia i Sala 2007:

J. Francès, M. Guàrdia i Ò. Sala (2007) 7. Els materials de l'antiguitat tardana, dins J. Francès (coord.) *Els Mallols. Un jaciment de la plana del Vallès entre el neolític i l'antiguitat tardana (Cerdanyola del Vallès, Vallès Occidental)*, Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura i Mitjans de Comunicació, 119-215 (Excavacions arqueològiques a Catalunya, núm. 17).

Francès et al. 2007:

J. Francès, M. Guàrdia, Ò. Sala i J. Hernàndez (2007) 6. Les estructures de l'antiguitat tardana, dins J. Francès (coord.) *Els Mallols. Un jaciment de la plana del Vallès entre el neolític i l'antiguitat tardana (Cerdanyola del Vallès, Vallès Occidental)*, Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura i Mitjans de Comunicació, 71-118 (Excavacions arqueològiques a Catalunya, núm. 17).

Frigola 2015:

J. Frigola (2015) *Intervenció arqueològica a la Devesa (Besalú, la Garrotxa): excavació i cobriment indefinit de les restes*, memòria d'excavació, inèdita.

Frigola i Ferrer 2014:

J. Frigola i A. Ferrer (2014) Intervenció arqueològica al sector sud de la Devesa (Besalú, La Garrotxa), *Dotzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Besalú, 293-298.

Fuertes i Colomeda 2004:

M. Fuertes i N. Colomeda (2004) Seguiment arqueològic de les obres de condicionament de la carretera de la Pobla (Pontós, Alt Empordà), *Setenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques Gironines*, La Bisbal d'Empordà, 367-368.

Fuertes i Montalbán 2007:

M. Fuertes i C. Montalbán (2007) El Serradar: una necròpolis i un hàbitat de l'antiguitat tardana a Sant Pere Pescador, *Actes del congrés: El paisatge, element vertebrador de la identitat empordanesa*, volum I, Figueres, 291-299.

Gallo 1984:

L. Gallo (1984) *Alimentazione e demografia della Grecia antica*, Salerno.

Galobart, Sala i Taberner 1989:

A. Galobart, R. Sala i E. Taberner (1989) *Abric del Bosquetó. Informe de la campanya de 1989*, SS.TT. de Cultura de la Generalitat de Catalunya, inèdit.

García 1994:

E. García (1994) La conservación de los productos vegetales en las fuentes agronómicas andaluzas, dins M. Marín i D. Waines (eds.), *La alimentación en las culturas islámicas*, Madrid: Agencia Española de Cooperación Internacional, 251-293.

García 1999:

Ll. Garcia (1999) 15.8. Les restes d'aus, dins X. Aquilué (dir.) *Intervencions arqueològiques a Sant Martí d'Empúries (1994-1996). De l'assentament precolonial a l'Empúries actual*, Girona: Museu d'Arqueologia de Catalunya - Empúries, 623-624 (Monografies Emporitanes, 9).

García 2004a:

G. García (2004) Excavacions a la plaça de la Catedral de Girona, *Setenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques Gironines*, La Bisbal d'Empordà, 347-354.

García 2004b:

G. García (2004) *Plaça de la Catedral*, memòria d'excavació, inèdita.

García Moreno 1974:

L. A. García Moreno (1974) Estudios sobre la organización administrativa del Reino visigodo de Toledo, *Anuario de Historia del Derecho Español*, 44, 5-155.

García Moreno 1986:

L. A. García Moreno (1986) El campesino hispanovisigodo entre bajos rendimientos y catástrofes naturales. Su incidencia demográfica, *Antigüedad y cristianismo: Monografía histórica sobre la antigüedad tardía*, III, Murcia, 171-187.

García Moreno 1989:

L. A. García Moreno (1989) *La Historia de España Visigoda*, Madrid: Cátedra.

García i Rodríguez 2009:

R. García i D. Rodríguez (eds.) (2009) *Sistemas de almacenamiento entre los pueblos prerromanos peninsulares*, Cuenca: Ediciones de Castilla-La Mancha.

García i Rosselló 1992:

I. García i M. Rosselló (1992) Las ánforas tardorromanas de Punta de l'illa de Cullera, dins J. Juan (coord.) *Estudios de arqueología ibérica y romana. Homenaje a Enrique Pla Ballester*, València: Diputación Provincial de València, 639-662 (Serie de Trabajos Varios del Servicio de Investigación Prehistórica, 89).

García i Vázquez 2012:

E. García i J. Vázquez (2012) Poblamiento rural en las campiñas al sur del Guadalquivir, dins L. Caballero, P. Mateos i T. Cordero (eds.), *Visigodos y omeyas. El territorio*, Mérida: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 235-261 (Anejos de Archivo Español de Arqueología, LXI).

García i Vivó 2003:

G. García i D. Vivó (2003) Sant Julià de Ramis y Puig Rom: dos ejemplos de yacimientos con armamento y equipamiento militar visigodo en el nordeste peninsular, *Gladius*, XXIII, Madrid, 161-190.

García *et al.* 2014:

A. García, R. Rosillo, B. Agustí i A. Díaz (2014) Intervenció arqueològica al casc antic de la Tallada d'Empordà (Baix Empordà) 2013, *Dotzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Besalú, 323-328.

Garnier *et al.* 1995:

B. Garnier, A. Garnotel, C. Mercier i Cl. Raynaud (1995) De la ferme au village: Dassargues du Ve au Xlle siècle (Lunel, Hérault), *Archéologie du Midi Médiéval*, 13, 1-78.

Garnsey 1988:

P. Garnsey (1988) *Famine and food supply in the graeco-roman world. Responses to risk and crisis*, Cambridge: Cambridge University Press.

GeoEntorn 2014:

GeoEntorn (2014) *Pla d'ordenació urbanística municipal de Pontós. Avanç de pla*, Doc. Núm. 7 Avaluació ambiental, Pontós.

Gibert 2018:

J. Gibert (2018) *La fi del món antic i els inicis de l'edat mitjana a la Catalunya central. Economia, societat i territori entre els segles V i VIII*, Tarragona: Institut Català d'Arqueologia Clàssica (ICAC), (TRAMA 4).

González 1998:

A. González (1998) Etnoarqueología de los abandonos en la Galicia: El papel de la cultura material en una sociedad agraria en crisis, *Complutum*, 9, Madrid, 167-191.

González 2003:

A. González (2003) *La experiencia del otro: una introducción a la etnoarqueología*, Madrid: Ediciones Akal (Akal Arqueología, 3).

Grau 2013:

I. Grau (2013) El registro faunístico de los asentamientos rurales altomedievales, dins J. A. Quirós (ed.) *El poblamiento rural de época visigoda en Hispania. Arqueología del campesinado en el interior peninsular*, Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea Argitalpen Zerbitzua, 329-344 (Documentos de Arqueología Medieval, 6).

Grau, Freixa i Ibáñez 2012a:

J. Grau, M. Freixa i S. Ibáñez (2012a) Seguiment i excavació arqueològica al camí de Sant Feliu de la Garriga (Viladamat, Alt Empordà), *Onzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Girona, 351-356.

Grau, Freixa i Ibáñez 2012b:

J. Grau, M. Freixa i S. Ibáñez, *Memòria de la intervenció arqueològica preventiva realitzada al Camí de Sant Feliu de la Garriga (Viladamat, Alt Empordà) dins de l'obra de millora general. Condicionament de la C-31. Tram: La Tallada d'Empordà – Torroella de Fluvià*, 2 volums, memòria d'excavació, inèdita.

Gurt 2000-2001:

J. M. Gurt (2000-2001) Transformaciones en el tejido de las ciudades hispanas durante la antigüedad tardía: dinámicas urbanas, *Zephyrus*, 53-54, Salamanca, 443-471.

Gurt i Navarro 2005:

J. M. Gurt i R. Navarro (2005) Les transformacions en els assentaments i en el territori durant l'antiguitat tardana, *Cota zero*, 20, Vic, 87-98.

Gurt i Sánchez 2008:

J. M. Gurt i I. Sánchez (2008) Las ciudades hispanas durante la antigüedad tardía: una lectura arqueológica, dins L. Olmo (ed.) *Recópolis y la ciudad en la época visigoda*, vol. II: Ciudades en época visigoda, Alcalá de Henares: Museo Arqueológico Regional, 181-200 (Zona Arqueológica, 9)

Gutiérrez 1992:

C. Gutiérrez (1992) Broches y placas de cinturón de épocas bizantina e hispano-visigoda hallados en la provincia de Málaga, *Anuario Arqueológico de Andalucía 1990. II: Actividades Sistemáticas, Informes y Memorias*, Sevilla, 318-325.

Gutiérrez i Grau 2012:

S. Gutiérrez i I. Grau (2012) El territorio tardoantiguo y altomedieval en el sureste de Hispania, dins L. Caballero, P. Mateos i T. Cordero (eds.), *Visigodos y omeyas. El territorio*, Mérida: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 171-198 (Anejos de Archivo Español de Arqueología, LXI).

Gutiérrez i Hierro 2012:

E. Gutiérrez i J. Á. Hierro (2012) El uso de las cuevas naturales en Cantabria durante la Antigüedad Tardía y los inicios de la Edad Media (siglos V-X), *Kobie. Serie Paleoantropología*, 31, Bilbao, 175-206.

Hayes 1972:

J. W. Hayes (1972) *Late Roman Pottery*, Londres: The British School at Rome.

Hierro 2011:

J. Á. Hierro (2011) La utilización sepulcral de las cuevas en Época Visigoda: los casos de Las Penas, La Garma y el Portillo del Arenal (Cantabria), *Munibe Antropologia-Arkeologia*, 62, Donostia/Sant Sebastián, 351-402.

ICC 2000:

Institut Cartogràfic de Catalunya (2000) *Atles comarcal de Catalunya: Alt Empordà*, Barcelona: Diputació de Girona- Institut Cartogràfic de Catalunya (Atles Comarcal de Catalunya, 2).

ICC 2008:

Institut Cartogràfic de Catalunya (2008) *Atles comarcal de Catalunya: Gironès*, Barcelona: Institut Cartogràfic de Catalunya (Atles comarcal de Catalunya, 20).

ICGC 2006:

Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (2006) *Alt Empordà*, Barcelona: Generalitat de Catalunya (Mapa geològic comarcal de Catalunya 1:50000, 2).

ICGC 2014:

Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (2014) *Mapa geològic de Catalunya*. Recuperat el 05/02/2019 de http://betaportal.icgc.cat/visor/client_utfgrid_geo.html

Járrega 2010:

R. Járrega (2010), The late roman pottery imports in the east of *Hispania Tarraconensis*, dins S. Menchelli, S. Santoro, M. Pasquinucci i G. Guiducci (ed.) *Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean: Archaeology and archaeometry. Comparison between western and eastern Mediterranean*, vol. I, Oxford: Archaeopress, 167-172 (BAR International Series 2185 (I)).

Jiménez, Ribera i Rosselló 2014:

J. L. Jiménez, A. V. Ribera i M. Rosselló (2014) *Valentia y su territorium desde época romana imperial a la antigüedad tardía: una síntesis*, dins D. Vaquerizo, J. A. Garriguet i A. León (eds.), *Ciudad y territorio: transformaciones materiales e ideológicas, entre la época clásica y el Altomedioevo*, Córdoba: Servicio de Publicaciones Universidad de Córdoba, 265-282 (Monografías de arqueología cordobesa, 20)

Jiménez 2008:

V. Jiménez (2008) El ciclo formativo del registro arqueológico. Una alternativa a la dicotomía deposicional/postdeposicional, *Zephyrus*, LXII (julio-diciembre), Salamanca, 125-137.

Jourdain 1819:

Jourdain (1819) Ensilage des grains. Par Mr J., *Annales de l'agriculture française*, Deuxieme Série – Tome VII, París, 325-365.

Juan-Muns 1999:

N. Juan-Muns (1999) 15.6. Les restes de peixos, dins X. Aquilué (dir.) *Intervencions arqueològiques a Sant Martí d'Empúries (1994-1996). De l'assentament precolonial a l'Empúries actual*, Girona: Museu d'Arqueologia de Catalunya - Empúries, 618-620 (Monografies Emporitanes, 9).

Keay 1984:

S. J. Keay (1984) *Late Roman Amphorae in the Western Mediterranean. A typology and economic study: the Catalan evidence*, Oxford (BAR International Series 196 (i)).

Klápšte i Sommer 2011:

J. Klápšte i P. Sommer (eds.) (2011) *Food in the Medieval Rural Environment: Processing, Storage, Distribution of Food*, Tournhout: Brepols (Ruralia, VIII).

Kotarba 2007:

J. Kotarba (2007) Les sites d'époque wisigothique de la ligne LGV, *Domitia*, 8-9, Perpinyà, 43-70. 44-53

Lasteyrie 1819:

C.-P. de Lasteyrie (1819) *Des fosses propres à la conservation des grains et de la manière de les construire*, París.

Liebeschuetz 2015:

W. Liebeschuetz (2015) *Barbarians and Taxes*, dins J. H. W. G. Liebeschuetz, *East and West in Late Antiquity: Invasion, Settlement, Ethnogenesis and Conflicts of Religion*, Leiden: Brill, 167-190 (Impact of Empire: Roman Empire, c. 200 B.C. – A.D. 476, volum 20).

Longepierre i Savarese 2014:

S. Longepierre i L. Savarese (2014) *Les meules rotatives du haut Moyen Âge*, dins I. Rébé, C. Raynaud i P. Sénac (dir.) *Le premier Moyen Âge à Ruscino (Château-Roussillon, Perpignan, Pyrénées-Orientales) entre Septimanie et al-Andalus (VIIe-IXe s.): Hommages à Rémy Marichal*, Lattes: UMR 5140 du CNRS, 179-200 (Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, 35).

López 2010:

D. López (2010) *Informe arqueobotànic de les llavors i fruits de l'excavació arqueològica del jaciment de Can Gelats (Aiguaviva, Girona)*, Món Iber ROCS, S.L., Recerca i difusió de la cultura ibèrica, amb la col·laboració de M. Bernad, inèdit.

López 2013:

D. López (2013) *Informe arqueobotànic de les llavors i fruits carbonitzades i mineralitzades del jaciment de Camp de Can Massot (Fornells de la Seva, Gironès)*, dins L. Moret i R. Garcia de Consuegra, *Intervenció arqueològica al jaciment dels Camps de Can Massot. Projecte de construcció de l'enllaç de Fornells de la Selva de l'autopista AP-7. Fornells de la Selva, el Gironès. Del 5 de juliol al 12 de desembre de 2012*, vol. 2, memòria d'excavació, inèdita, Annex 8. Analítiques.

López Quiroga 2006:

J. López Quiroga (2006) *¿Dónde vivían los "Germanos"? Poblamiento, hábitat y mundo funerario en el occidente europeo entre los siglos V y VIII. Balance historiográfico, problemas y perspectivas desde el centro del reino "Godo" de Toledo*, dins J. Morín (ed.) *La investigación arqueológica de la época visigoda en la Comunidad de Madrid*,

vol. II: La ciudad y el campo, Alcalá de Henares: Museu Arqueològic Regional, 308-364 (Zona Arqueològica, 8).

López *et al.* 2003:

A. López, J. Fierro, J. Enrich, J. Enrich, J. Sales i J. Beltrán de Heredia (2003) Cerámica tardorromana y altomedieval en la provincia de Barcelona. Siglos VII-X, dins L. Caballero, P. Mateos i M. Retuerce (eds.) *Cerámicas tardorromanas y altomedievales en la península ibérica. Ruptura y continuidad (II Simposio de Arqueología. Mérida 2001)*, Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Instituto de Arqueología de Mérida, 41-65 (Anejos de Archivo Español de Arqueología, XXVIII).

Llinàs 1997:

J. Llinàs (1997) La excavación de la carretera de San Martín de Ampurias (Gerona): Un ejemplo de la evolución de los contextos cerámicos durante la Antigüedad Tardía en el litoral catalán, *Archivo Español de Arqueología*, 70, Madrid, 149-169.

Llinàs 2012:

J. Llinàs (2012) El sitjar dels Camps de Can Massic (Franciac, Caldes de Malavella, la Selva), *Onzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Girona, 175-179.

Llinàs 2014:

J. Llinàs (2014) *Camps de Can Massic (Caldes de Malavella, la Selva). Memòria. Desdoblament de l'eix transversal. Connexió amb autovia A-2. Carretera C-25. PK 216+820 al 235+800. Tram Santa Coloma de Farners – Caldes de Malavella*, memòria d'excavació, inèdita.

Llinàs, Merino i Montalbán 2004:

J. Llinàs, J. Merino i C. Montalbán (2004) Les termes romanes de Sant Grau (Caldes de Malavella). Novetats arran de les excavacions de 2002, *Quaderns de la Selva*, 16, Santa Coloma de Farners, 69-89.

Llinàs i Nolla 2011:

J. Llinàs i J. M. Nolla (2011) Aigua sagrada. El balneari del Puig de Sant Grau a *Aquae Calidae* (Caldes de Malavella, la Selva), dins A. Costa, L. Palahí i D. Vivó (eds.), *Aquae Sacrae. Agua y sacralidad en la Antigüedad. Actas de la reunión internacional. Girona 12-13 de julio de 2011*, Girona: Institut de Recerca Històrica de la Universitat de Girona, 103-114.

Llinàs *et al.* 1992:

J. Llinàs, S. Manzano, A. M. Puig i X. Rocas (1992) Noves aportacions al coneixement de les necròpolis emporitanes. I – Les troballes realitzades en l'excavació d'urgència a la carretera de Sant Martí d'Empúries, *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos*, 25, Figueres, 352-381.

Llinàs *et al.* 1994:

J. Llinàs, S. Manzano, A. M. Puig i X. Rocas (1994) Noves dades sobre el poblament d'època visigoda a Empúries: resultats de l'excavació d'urgència a la carretera de Sant Martí, *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins*, XXXIII, Girona, 189-204.

Llinàs *et al.* 1997:

J. Llinàs, S. Manzano, A. M. Puig i X. Rocas (1997) *L'excavació de la carretera de Sant Martí: un sector de l'entorn d'Empúries des de la baixa república fins a l'antiguitat tardana*, Girona (Estudis Arqueològics, 3).

Llinàs *et al.*, 2012:

J. Llinàs, J. M. Nolla, J. Vivo i M. Zabala, El sitjar del Camp de l'Abadia (Aiguaviva, Gironès). Dades noves sobre la romanització al Pla de Girona, *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 22, Lleida, 153-170.

Macias 1999:

J. M. Macias (1999) *La ceràmica comuna tardoantiga a Tàrraco: Anàlisi tipològica i històrica (segles V-VII)*, Tarragona: Museu Nacional Arqueològic de Tarragona (TULCIS. Monografies Tarraconenses, 1).

Macias *et al.* 1997:

J. M. Macias, J. J. Menchon, J. M. Puche i J. A. Remolà (1997) Nous contextos ceràmics del segle IV i inicis del V en la província de Tarragona, *Contextos ceràmics d'època romana tardana i de l'alta edat mitjana (segles V-X). Actes de la Taula Rodona. Badalona 6, 7 i 8 de novembre de 1996*, Barcelona: Universitat de Barcelona, 153-177 (Arqueomediterrània, 2).

Maese 2011:

X. Maese (2011) Torrebonica (Terrassa, Vallès Occidental): evidències d'un assentament rural romà i tardoantic (s. I-VII dC), dins V. Revilla, J. R. González i M. Prevosti (eds.), *Actes del Simposi: Les vil·les romanes a la Tarraconense. Implantació, evolució i transformació. Estat actual de la investigació del món rural en època romana (Lleida, 28-30 novembre 2007)*, vol. II, Barcelona: Museu d'Arqueologia de Catalunya, 125-132 (Monografies, 11).

Manganofoggia 2015:

Manganofoggia (2015) Fosse granarie. Recuperat el 5 de juliol del 2019 de <http://manganofoggia.it/fosse-granarie/>

Malalana, Barroso i Morín 2012:

A. Malalana, R. Barroso i J. Morín (eds.) (2012) *La Quebrada II: un hábitat de la tardoantigüedad al siglo XI. La problemática de los "silos" en la Alta Edad Media hispana*, Madrid (Serie Arqueología Medieval)

Malalana, Morín i Barroso 2013:

A. Malalana, J. Morín i R. Barroso (2013) Acerca de la funcionalidad de los denominados "silos-basureros": una propuesta metodológica para el estudio de la agricultura andalusí en época califal y taifa, *Archeologia Medievale*, XL, 337-352.

Mallorquí coord. 2015:

E. Mallorquí (coord.), M. Albà, Ll. Ball-Ilosera, J. Formiga, D. Grau, J. Llinàs, M. Martínez, J. Mundet i R. Teixidor (2015) *Cinquanta-cinc llegües de passos oblidats i*

xarrabascos: Els camins històrics de la plana selvatana (la Selva i el Gironès), vol. 1: Els camins vers la ciutat de Girona, Santa Coloma de Farners: Centre d'Estudis Selvatans (Estudis i textos, 18).

Marcet i Sanmartí 1989:

R. Marcet i E. Sanmartí (1989) *Empúries*, Barcelona: Diputació de Barcelona.

Marfil 2000:

P. Marfil (2000) Córdoba de Teodosio a Abd Al-Rahmán III, dins de L. Caballero i P. Mateos (eds.), *Visigodos y omeyas. Un debate entre la Antigüedad Tardía y la Alta Edad Media (Mérida, 1999)*, Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 117-141 (Anejos de Archivo Español de Arqueología, XXIII).

Martín 1993:

M. A. Martín (1993) C. del Pou de St. Martí d'Empúries, *Època romana - Antiguitat tardana. Campanyes 1982-1989*, Barcelona: Generalitat de Catalunya, 23 (Anuaris d'Intervencions Arqueològiques a Catalunya, 1).

Martín Viso 2006:

I. Martín Viso (2006) Tributación y escenarios locales en el centro de la península ibérica: algunas hipótesis a partir del análisis de las pizarras visigodas, *Antiquité Tardive*, 14, 263-290.

Martín Viso 2012:

I. Martín Viso (2012) Un mundo en transformación: los espacios rurales en la Hispania post-romana (siglos V-VIII), dins L. Caballero, P. Mateos i T. Cordero (eds.), *Visigodos y omeyas. El territorio*, Mérida: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 31-63 (Anejos de Archivo Español de Arqueología, LXI).

Martín Viso 2013:

I. Martín Viso (2013) Prácticas locales de la fiscalidad en el reino visigodo de Toledo, dins X. Ballestín i E. Pastor (eds.) *Lo que vino de Oriente. Horizontes, praxis y dimensión*

material de los sistemas de dominación fiscal en Al-Andalus (ss. VII-IX), Oxford: Archaeopress, 72-85 (BAR International Series 2525; *Limina/Limites. Archeologie, storie, isole e frontiere nel Mediterraneo (365-1556)*, 3).

Martínez, Sastre i Tejerizo 2018:

J. Martínez, I. Sastre i C. Tejerizo (2018) *The Iberian Peninsula between 300 and 850. An Archaeological Perspective*, Amsterdam: Amsterdam University Press.

Mateos 1999:

P. Mateos (1999) *La basílica de Santa Eulalia de Mérida: arqueología y urbanismo*, Madrid: Consorcio de la Ciudad Monumental de Mérida: Mérida (Anejos de Archivo Español de Arqueología, XIX).

Medina 2006:

E. Medina (2006) Excavació arqueològica al jaciment de Can Geli II (Caldes de Malavella, la Selva), *Vuitenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Roses, 603-604.

Merino 1991:

J. Merino (1991) *Memòria de prospecció del camp veí de la necròpolis de les Goges*, memòria d'excavació, inèdita.

Merino i Agustí 1990:

J. Merino i B. Agustí (1990) La necròpolis paleocristiana de Sant Esteve (Caldes de Malavella, la Selva), *Cypsela*, VIII, Girona, 219-238.

Miret 2005:

J. Miret (2005) Les sitges per emmagatzemar cereals. Algunes reflexions, *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 15, Lleida, 319-332.

Miret 2006:

J. Miret (2006) Sobre les sitges i altres estructures excavades al subsòl, *Cypselà*, XVI, Girona, 213-225.

Miret 2008:

J. Miret (2008) L'experimentació sobre sitges tradicionals. Aportacions de l'arqueologia i de l'agronomia, *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 18, Lleida, 217-240.

Moix 2008:

E. Moix (2008) Jaciment de Vall-llobrega, *Novenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, L'Escala-Empúries, 295-297.

Montaner *et al.* 2014:

J. Montaner, R. Julià, P. Castanyer, J. Tremoleda, M. Santos, S. Riera, J. Usera i J. Solà (2014) El paleopaisatge fluvio-estuarí d'Empúries, *Estudis del Baix Empordà*, 33, Sant Feliu de Guíxols, 11-53.

Mora, Cabañas i Carbonell 1987:

R. Mora, A. Cabañas i E. Carbonell (1987) *Excavacions en el complex de les Goges: Can Garriga i el Bosquetó (Sant Julià de Ramis, Gironès)*, memòria d'excavació, inèdita.

Moret *et al.* 2014:

L. Moret, X. Aguelo, R. Garcia de Consuegra i M. Bosch (2014) Intervenció arqueològica al jaciment de Camps de Can Massot, Fornells de la Selva (Gironès), *Dotzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Besalú, 169-178.

Moret i Garcia de Consuegra 2013:

L. Moret i R. Garcia de Consuegra (2013) *Intervenció arqueològica al jaciment dels Camps de Can Massot. Projecte de construcció de l'enllaç de Fornells de la Selva de l'autopista AP-7. Fornells de la Selva, el Gironès. Del 5 de juliol al 12 de desembre de 2012*, vols. 1 i 2, memòria d'excavació, inèdita.

Morín 2006:

J. Morín (ed.) (2006) *La investigación arqueológica de la época visigoda en la Comunidad de Madrid*, Museu Arqueològic Regional: Alcalá de Henares: Alcalá de Henares (Zona Arqueològica, 8).

Navarro 2005:

R. Navarro (2005) La documentació arqueològica, dins J. Guitart (coord.) *Història agrària dels països catalans. I. Antiguitat*, Barcelona: Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona, 513-571.

Nebot i Oller 1999:

J. Nebot i J. Oller (1999) 15.5. Malacologia marina, dins X. Aquilué (dir.) *Intervencions arqueològiques a Sant Martí d'Empúries (1994-1996). De l'assentament precolonial a l'Empúries actual*, Girona: Museu d'Arqueologia de Catalunya - Empúries, 616-617 (Monografies Emporitanes, 9).

Nieto 1993:

J. Nieto (1993) *El edificio "A" de la ciudadela de Roses (La terra sigillata africana)*, Girona: Centre d'Investigacions arqueològiques (Sèrie monogràfica, 14).

Nieto i Escala 2004:

A. Nieto i Ò. Escala (2004) Vilans de Reig (els Torms, les Garrigues): un assentament rural del segle VII dC, *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 14, Lleida, 275-286.

Nocedal 1859:

C. Nocedal (ed.) (1859) *Obras publicadas é inéditas de don Gaspar Melchor de Jovellanos*, t. II, Madrid.

Nolla 1993:

J. M. Nolla (1993) Ampurias en la Antigüedad Tardía. Una nueva perspectiva, *Archivo Español de Arqueología*, 66, Madrid, 207-224.

Nolla 1998:

J. M. Nolla (1998) Els objectes de vidre del Puig de les Muralles (Puig Rom, Roses), *Empúries*, 51, Barcelona, 237-249.

Nolla 2000:

J. M. Nolla (2000) Tombes i cementiris del sector nord-oriental del turó d'Empúries, *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos*, 33, Figueres, 11-20.

Nolla cur. 2002:

F. Aicart, J. Burch, E. Canal, M. Figueras, J. Llinàs, M. del M. Llorens, J. M. Nolla, L. Palahí, G. de Prado, J. Sagrera, M. Sureda i J. Tremoleda (2002) *Pla de Palol. Un establiment romà de primer ordre a Platja d'Aro*, edició a cura de J. M. Nolla, Castell-Platja d'Aro.

Nolla 2014:

J. M. Nolla (2014) Ciudades, torres y castella. La defensa de la Vía Augusta, dins R. Catalán, P. Fuentes i J. C. Sastre (eds.) *Las fortificaciones en la tardoantigüedad. Élités y articulación del territorio (siglos V – VIII d.C.)*, Madrid: Ediciones de La Ergástula, 43-56.

Nolla i Casas 1997:

J. M. Nolla i J. Casas (1997) Material ceràmic del Puig de les Muralles (Puig Rom, Roses), *Contextos ceràmics d'època romana tardana i de l'alta edat mitjana (segles V-X). Actes de la Taula Rodona. Badalona 6, 7 i 8 de novembre de 1996*, Barcelona: Universitat de Barcelona, 7-19 (Arqueomediterrània, 2).

Nolla, Casas i Prat 2018:

J. M. Nolla, J. Casas i M. Prat (2018) El jaciment tardoàntic del Camí de Sant Feliu de la Garriga (Viladamat, Alt Empordà), *Empúries*, 57, Barcelona, 53-83.

Nolla, Palahí i Prat 2018:

J. M. Nolla, Ll. Palahí i M. Prat (2018) Visigots a Girona, *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins*, LIX, Girona, 105-130.

Nolla i Puertas 1988:

J. M. Nolla i C. Puertas (1988) Ceràmiques africanes i material d'importació baix-imperial del jaciment del Camp de la Gruta (Torroella de Montgrí, Baix Empordà), *Estudis sobre Temes del Baix Empordà*, 7, Sant Feliu de Guíxols, 29-77.

Nolla i Sagrera 1995:

J. M. Nolla i J. Sagrera (1995) Ciuitatis Impuritanæ Coemeteria. Les necròpolis tardanes de la Neàpolis, *Estudi General*, 15, Girona.

Nolla et al. 2003:

J. M. Nolla, C. Patiño, J. Sagrera i D. Vivó (2003) *La vil·la romana i el jaciment altmedieval de Sant Pere de Montfullà (Bescanó, el Gironès)*, *Estudis arqueològics* 5, Universitat de Girona.

Nolla et al. 2008:

J. M. Nolla, Ll. Palahí, J. Sagrera, M. Sureda, E. Canal, G. García, M. J. Lloveras i J. Canal (2008) *Del fòrum a la plaça de la Catedral. Evolució historicourbanística del sector septentrional de la ciutat de Girona*, Girona: Ajuntament de Girona (Col·lecció Història Urbana de Girona. Reconstrucció cartogràfica, 8).

Nolla et al. 2015:

J. M. Nolla, J. Tremoleda, J. Sagrera, D. Vivó, N. Amich, L. Buscató, L. Pons, X. Aquilué, P. Castanyer, M. Santos i A. Cobos, *Empúries a l'antiguitat tardana* a cura de J. M. Nolla i J. Tremoleda, Girona: Museu d'Arqueologia de Catalunya - Empúries (Monografies Emporitanes 15).

Nolla et al. 2016:

J. M. Nolla, J. Burch, Ll. Palahí, N. M. Amich, E. Canal, J. Casas, P. Castanyer, J. Sagrera, M. Sureda, J. Tremoleda, D. Vivó, J. Vivo, A. Costa, M. Prat, J. Simon i A. Varena (2016) *Baix imperi i antiguitat tardana al sector nord-oriental de la província Tarraconensis. De l'adveniment de Dioclecià a la mort de Carlemany (284-814)*, Girona: Documenta Universitaria.

Noyé 1981:

G. Noyé (1981) Les problèmes posés par l'identification et l'étude des fosses-silos sur un site d'Italie méridionale, *Archeologia Medievale*, VIII, 421-438.

Oliva 1950:

M. Oliva (1950) Restos romanos del Museo. Sección lapidaria (Instalaciones de 1948), *Memorias de los Museos Arqueológicos Provinciales, 1948-1949*, IX-X, Madrid, 74-88.

Olive i Ugolini 2017:

C. Olive i D. Ugolini (2017) Les silos d'Ensérune, nouvelles propositions pour d'anciennes découvertes, *Revue archéologique*, 64, 311-343.

Ollich i Rocafiguera coord. 2012:

I. Ollich i M. Rocafiguera (coord.) (2012) *Les sitges visigòtiques del jaciment de l'Esquerda (Les Masies de Roda, Osona)*. Inèdit.

Olmo 2000:

L. Olmo Enciso (2000) Ciudad y procesos de transformación social entre los siglos VI y IX: de Recópolis a Racupel, dins de L. Caballero i P. Mateos (eds.), *Visigodos y omeyas. Un debate entre la Antigüedad Tardía y la Alta Edad Media (Mérida, 1999)*, Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 385-399 (Anejos de Archivo Español de Arqueología, XXIII).

Olmo 2008:

L. Olmo (2008) Recópolis: una ciudad en una época de transformaciones, dins L. Olmo (ed.) *Recópolis y la ciudad en la época visigoda*, Alcalá de Henares: Museo Arqueológico Regional, 40-62 (Zona Arqueológica, 9).

Ortega i Rojas 2006:

D. Ortega i A. Rojas (2006) *El camp de sitges de Can Serra. Un jaciment ibèric i alt medieval*, Girona: Institut del Patrimoni Cultural de la Universitat de Girona (Estudis Arqueològics, 7).

Palol 1946:

P. de Palol (1946) *Diari de les excavacions en el Puig de les Muralles (Puig Rom) de Roses. Del dia 12 de setembre de 1946 al dia 23 de desembre de 1946. A càrrec de la "Comisaria Provincial de Excavacions Arqueològiques"*, Quadern manuscrit del fons documental Pere de Palol del Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, inèdit.

Palol 1947:

P. de Palol (1947) *Diari de les excavacions en el Puig de les Muralles (Puig Rom) de Roses. Del dia 13 de novembre de 1947 al dia 20 de desembre de 1947. A càrrec de la "Comisaria Provincial de Excavacions Arqueològiques"*, Quadern manuscrit del fons documental Pere de Palol del Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, inèdit.

Palol 1950:

P. de Palol (1950) Fíbulas y broches de cinturón de época visigoda en Cataluña, *Archivo Español de Arqueología*, 23, Madrid, 73-98.

Palol 1952:

P. de Palol (1952) Castro visigodo de "Puig Rom" (Rosas), dins L. Pericot (ed.) *La Labor de la Comisaría Provincial de Excavaciones Arqueológicas de Gerona durante los años 1942-1948*, Madrid, 163-182, lám. XLII a LV (Informes y Memorias de la Comisaría General de Excavaciones Arqueológicas, 27).

Palol 1993:

P. de Palol (1993) Puig Rom, Roses, *Època romana - Antiguitat tardana. Campanyes 1982-1989*, Barcelona: Generalitat de Catalunya, 30 (Anuaris d'Intervencions Arqueològiques a Catalunya, 1).

Palol 1999:

P. de Palol (1999) Castre de Puig Rom, dins P. de Palol i A. Pladevall (dir.) *Del romà al romànic. Història, Art i Cultura de la Tarraconense mediterrània entre els segles IV-X*, Barcelona: Enciclopèdia Catalana, 158-159.

Palol 2004:

P. de Palol (2004) *El castrum del Puig de les Muralles de Puig Rom (Roses, Alt Empordà)*, Girona: Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona (Sèrie Monogràfica, 22).

Palol 2005:

P. de Palol (2005) Economia i societat del baix imperi i l'època visigoda, dins J. Guitart (coord.) *Història agrària dels països catalans. I. Antiguitat*, Barcelona: Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona, 483-512.

Palomo et al. 2003:

A. Palomo, J. Llinàs, X. Aguelo i N. Tresserras (2003) Can Pelet Ferrer (Llagostera, Gironès): un assentament agrícola altmedieval, *Actes II Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya: Sant Cugat del Vallès, 18-21 d'abril de 2002*, vol. II, Sant Cugat del Vallès: Associació Catalana per a la Recerca en Arqueologia Medieval (ACRAM), 463-467.

Parra, Van Campo i Otto 2005:

I. Parra, E. Van Campo i T. Otto (2005) Análisis palinológico y radiométrico del sondeo Sobrestany. Nueve milenios de historia natural e impactos humanos sobre la vegetación del Alt Empordà, *Empúries*, 54, Barcelona, 33-44.

Passarrius, Donat i Catafau 2008:

O. Passarrius, R. Donat i A. Catafau (dir.) (2008) *Vilarnau. Un village du Moyen Âge en Roussillon*, Perpinyà: Éditions Trabucaire (Collection Archéologie Départementale).

Penedo i Sanguino 2009:

E. Penedo i J. Sanguino (2009) Documentación de aldeas altomedievales en el sur de Madrid, dins J. A. Quirós (ed.), *The archaeology of Early Medieval villages in Europe*,

Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea Argitalpen Zerbitzua, 341-353 (Documentos de Arqueología e Historia, 1).

Penedo *et al.* 2007:

E. Penedo, J. Morín, R. Barroso, P. Oñate, i J. Sanguino (2007) Un yacimiento hispanovisigodo en el Arroyo Culebro (Leganés, Madrid), *Caesaraugusta*, 78, Saragossa, 673-686.

Peña-Chocarro *et al.* 2017:

L. Peña-Chocarro, G. Pérez-Jordà, N. Alonso, F. Antolín, A. Teira-Brión, J. P. Tereso, E. M. Montes i D. López (2017) Roman and medieval crops in the Iberian Peninsula: A first overview of seeds and fruits from archaeological sites, *Quaternary International*, 1-18.

Peytremann 2013:

E. Peytremann (2013) Structures et espaces de stockage dans les villages alto-médiévaux (6e-12e s.) de la moitié septentrionale de la Gaule: un apport à l'étude socio-économique du monde rural, dins A. Vigil-Escalera, G. Bianchi i J. A. Quirós (eds.) *Horrea, barns and silos. Storage and incomes in Early Medieval Europe*, Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea Argitalpen Zerbitzua, 171-191 (Documentos de Arqueología Medieval, 5).

Pinar 2017:

J. Pinar (2017) *La cronologia dei corredi funerari di epoca visigota in Spagna e Francia meridionale: peculiarità, problemi, soluzioni e stress testing*, Roma: BraDypUS.

Pinar i Ripoll 2008:

J. Pinar i G. Ripoll (2008) The so-called Vandal objects of *Hispania*, dins G. M. Berndt i R. Steinacher, *Das Reich der Vandalen und seine (Vor-) Geschichten*. Forschungen zur Geschichte des Mittelalters, vol. 13, Denkschriften der phil-hist. Klasse, vol. 366. Wien: Österreichischen Akademie der Wissenschaften, 105-130.

Pinar i Turell 2007:

J. Pinar i L. Turell (2007) *Ornamenta vel vestimenta ex sepulchro abstulere*. Reflexiones en torno a la presencia de tejidos, adornos y accesorios de indumentaria en el mundo funerario del Mediterráneo tardoantiguo, *Collectanea Christiana Orientalia*, 4, Córdoba, 127-167.

Pliego 2009:

R. Pliego (2009) *La moneda visigoda*, Sevilla: Universidad de Sevilla.

Pomarèdes, Rigoir i Sanchez 2008:

H. Pomarèdes, Y. Rigoir i G. Sanchez (2008) Production et consommation de vaisselle en Lodévois. Le cas de l'habitat de la fin de l'Antiquité de La Madeleine II à Clermont-l'Hérault (Hérault), V-VII siècles ap. J.-C., *Archéologie du Midi Médiéval*, 26, 17-43.

Pons 1993:

E. Pons (1993) Céramique non tournée protohistorique de l'Empordà et des régions voisines, *Lattara 6: Dicocer. Dictionnaire des céramiques antiques (VIIème s. av. n. è. – VIIème s. de n. è.) en Méditerranée nord-occidentale*, Lattes: Édition de l'Association pour la Recherche Archéologique en Languedoc Oriental, 261-272 (Mélanges d'histoire et d'archéologie).

Prat 2018:

M. Prat (2018) *Memòria de la intervenció arqueològica preventiva realitzada a: El Camí de Sant Feliu de la Garriga (Viladamat, Alt Empordà)*, memòria d'excavació, inèdita.

Pratdesaba 2015:

A. Pratdesaba (2015) *El procés de fortificació i reocupació del territori a Catalunya entre els rius Ter i Llobregat en època altmedieval i carolíngia. El cas de l'Esquerda segles VIII-X*, Tesi doctoral, Universitat de Barcelona.

Puerta i Garcia 2014:

C. Puerta i J. Garcia (2014) La vil·la romana de Torre Llauder. Darrers treballs de recerca i restauració, i perspectives de futur (Mataró, El Maresme), *Tribuna d'Arqueologia 2011-2012*, Barcelona, 189-205.

Puig 1998:

A. M. Puig (1998) El jaciment de Rhode a la fi de l'antiguitat tardana. Els contextos del segle VII d.C. a la Ciutadella de Roses (Alt Empordà, Girona), *Pyrenae*, 29, Barcelona, 171-192.

Puig 2012:

A. M. Puig (2012) Les intervencions del bienni 2010-2011 al poblat del Puig Rom (Roses, Alt Empordà) de l'Àrea de Cultura i Patrimoni de l'Ajuntament de Roses, *Onzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Girona, 361-364.

Py 1993:

M. Py (1993) Céramique grise monochrome, *Lattara 6: Dicocer. Dictionnaire des céramiques antiques (VIIème s. av. n. è. – VIIème s. de n. è.) en Méditerranée nord-occidentale (Provence, Languedoc, Ampurdan)*, Lattes: Édition de l'Association pour la Recherche Archéologique en Languedoc Oriental, 445-452 (Mélanges d'histoire et d'archéologie).

Py, Adroher i Sánchez 2001:

M. Py, A. M. Adroher i C. Sánchez (2001) *Lattara 14: Dicocer 2. Corpus des céramiques de l'Âge du Fer de Lattes (fouilles 1963-1999)*, tom. 1, Lattes: Édition de l'Association pour la Recherche Archéologique en Languedoc Oriental (Mélanges d'histoire et d'archéologie).

Quirós 2006:

J. A. Quirós (2006) La génesis del paisaje medieval en Álava: la formación de la red aldeana, *Arqueología y Territorio Medieval*, 13.1, Jaén, 49-94.

Quirós 2009:

J.A. Quirós (2009) Arqueología del campesinado altomedieval: las aldeas y las granjas del País Vasco, dins J.A. Quirós (ed.), *The archaeology of Early Medieval villages in Europe*, Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea Argitalpen Zerbitzua, 385-403 (Documentos de Arqueología e Historia, 1).

Quirós 2011:

J. A. Quirós (2011) Los paisajes altomedievales de Vasconia, 500-900. De la desarticulación territorial a la emergencia de los condados, dins J. A. Quirós (ed.) *Vasconia en la Alta Edad Media, 450-1000. Poderes y comunidades rurales en el Norte Peninsular*, Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea Argitalpen Zerbitzua, 29-54 (Documentos de Arqueología Medieval, 2).

Quirós 2013:

J. A. Quirós (2013) Silos y sistemas de almacenaje en el País Vasco en la Alta Edad Media, dins A. Vigil-Escalera, G. Bianchi i J. A. Quirós (eds.) *Horrea, barns and silos. Storage and incomes in Early Medieval Europe*, Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea Argitalpen Zerbitzua, 171-191 (Documentos de Arqueología Medieval, 5).

Quirós i Tejado 2012:

J. A. Quirós i J. M. Tejado (eds.) (2012) *Los castillos altomedievales en el noroeste de la Península Ibérica*, Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea Argitalpen Zerbitzua (Documentos de Arqueología Medieval, 4).

Ramallo, García i Vizcaíno 2012:

S. F. Ramallo, L. A. García i J. Vizcaíno (2012) Poblamiento rural de época tardía en el entorno de Murcia, dins L. Caballero, P. Mateos i T. Cordero (eds.), *Visigodos y omeyas. El territorio*, Mérida: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 329-374 (Anejos de Archivo Español de Arqueología, LXI).

Raynaud 1993:

C. Raynaud (1993) Amphores gauloises, *Lattara 6: Dicocer. Dictionnaire des céramiques antiques (VII^{ème} s. av. n. è. – VII^{ème} s. de n. è.) en Méditerranée nord-occidentale (Provence, Languedoc, Ampurdan)*, Lattes: Édition de l'Association pour la Recherche Archéologique en Languedoc Oriental (Mélanges d'histoire et d'archéologie).

Raynaud 2014:

C. Raynaud (2014) Les céramiques communes régionales, dans I. Rébé, C. Raynaud i P. Sénac (dir.) *Le premier Moyen Âge à Ruscino (Château-Roussillon, Perpignan, Pyrénées-Orientales) entre Septimanie et al-Andalus (VIIe-IXe s.): Hommages à Rémy Marichal*, Lattes: UMR 5140 du CNRS, 237-240 (Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, 35).

Raynaud et al. 1990:

C. Raynaud, F. Brien-Poitevin, L. Chabal, Ph. Columeau, M.-F. Diot, Y. Manniez, M.-P. Ruas i A. Durand (1990) *Le village gallo-romain et médiéval de Lunel-Viel (Hérault): la fouille du quartier ouest (1981-1983)*, Besançon: Université de Franche-Comté (Annales littéraires de l'Université de Besançon, 422).

Rébé et coll. 2014:

I. Rébé et coll. (2014) Les silos, fosses et puits, dans I. Rébé, Cl. Raynaud i Ph. Sénac (dir.) *Le premier Moyen Âge à Ruscino (Château-Roussillon, Perpignan, Pyrénées-Orientales) entre Septimanie et al-Andalus (VIIe-IXe s.): Hommages à Remy Marichal*, Lattes: UMR 5140 du CNRS, 53-119 (Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, 35).

Rébé, Brunner et coll. 2014:

I. Rébé, P. Brunner et coll. (2014) Les sépultures et restes humains, dans I. Rébé, Cl. Raynaud i Ph. Sénac (dir.) *Le premier Moyen Âge à Ruscino (Château-Roussillon, Perpignan, Pyrénées-Orientales) entre Septimanie et al-Andalus (VIIe-IXe s.): Hommages à Remy Marichal*, Lattes: UMR 5140 du CNRS, 133-169 (Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, 35).

Remolà 2000:

J. A. Remolà (2000) *Las ánforas tardo-antiguas en Tarraco (Hispania Tarraconensis): siglos IV-VII d.C.*, Barcelona: Publicacions de la Universitat de Barcelona (Instrumenta, 7).

Retamero 1999:

F. Retamero (1999) El temps de les monedes. Concilis, porcs, collites i *tremisses* en època visigoda, *Gaceta Numismática*, 133, 69-76.

Retamero 2011:

F. Retamero (2011) La moneda del *regnum gothorum* (ca. 575-714). Una revisió del registre numismàtic, dins P. C. Díaz i I. Martín (eds.) *Between taxation and rent. Fiscal problems from Late Antiquity to Early Middle Ages/ Entre el impuesto y la renta. Problemas de la fiscalidad tardoantigua y altomedieval*, Bari, 189-220 (Munera. Studi storici sulla Tarda Antichità, 32).

Revilla i Cela 2006:

V. Revilla i X. Cela (2006) La transformació material e ideològica de una ciutat de *Hispania: Iluro* (Mataró) entre los siglos I y VII d.C., *Archivo de Español de Arqueología*, 79, Madrid, 89-114.

Ribera 2000:

A. V. Ribera (2000) Valentia siglos IV y V: el final de una ciudad romana, dins A. Ribera (coord.) *Los orígenes del cristianismo en Valencia y su entorno*, València: Ajuntament de València, 19-32 (Grandes Temas Arqueológicos, 2).

Ribera 2003:

A. V. Ribera (2003) La ciutat tardoantiga, dins H. Bonet, R. Albiach i M. Gozalbes (coord.), *Romans i visigots a les terres valencianes*, València: Diputació de València, 235-242.

Ribera i Rosselló 2000:

A. V. Ribera i M. Rosselló (2000) La ciudad de Valencia en época visigoda, dins A. Ribera (coord.) *Los orígenes del cristianismo en Valencia y su entorno*, València: Ajuntament de València, 151-164 (Grandes Temas Arqueológicos, 2).

Ribera i Rosselló 2009:

A. V. Ribera i M. Rosselló (2009) Valentia en el siglo VII, de Suinthila a Teodomiro, dins L. Caballero, P. Mateos i M. Á. Utrero (eds.), *El siglo VII frente al siglo VIII: arquitectura (Visigodos y Omeyas, 4, Mérida 2006)*, Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 185-203 (Anejos de Archivo Español de Arqueología, LI).

Riera 1994:

S. Riera (1994) *Evolució del paisatge vegetal holocè al pla de Barcelona a partir de les dades pol·líniques*, Tesi doctoral, Universitat de Barcelona.

Rigoir 1968:

J. Rigoir (1968) Les sigillées paléochrétiennes grises et orangées, *Gallia*, 62, 177-244.

Ripoll 1998:

G. Ripoll (1998) *Tourética de la Bética (Siglos VI y VII d.C.)*, Barcelona: Reial Acadèmia de les Bones Lletres de Barcelona.

Rocafiguera 2018:

M. de Rocafiguera (2018) *El territori ausetà: La construcció d'un espai des de l'època ibèrica fins a temps visigòtics*, Tesi doctoral, Universitat de Barcelona.

Rocas, Manzano i Puig 1992:

X. Rocas, S. Manzano i A. M. Puig (1992) L'excavació d'urgència a la carretera de Snt Martí d'Empúries a la carretera d'Orriols a l'Escala, *Primeres Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Sant Feliu de Guíxols, 125-136.

Rocas et al. 1992:

X. Rocas, J. Llinàs, S. Manzano i A.M. Puig (1992) *Carretera de Sant Martí d'Empúries (L'Escala, Alt Empordà). Campanyes 1991-1992*, memòria d'excavació, inèdita.

Rodríguez i Domingo 2006:

M. Rodríguez Cifuentes i L. A. Domingo (2006) Las Charcas, un asentamiento rural visigodo en la vega del Jarama, dins J. Morín (ed.) *La investigación arqueológica de la época visigoda en la Comunidad de Madrid*, vol. II: La ciudad y el campo, Alcalá de Henares: Museu Arqueològic Regional, 432-445 (Zona Arqueològica, 8)

Rodríguez i Macias 2016:

F. Rodríguez i J. M. Macias (2016) Un nuevo contexto cerámico de la segunda mitad del siglo VII d. C. en Tarragona (*Tarraconensis, Regnum Visigothorum*), dins R. Járrega i P. Berni (eds.) *Amphorae ex Hispania: paisajes de producción y consumo: III Congreso Internacional de la Sociedad de Estudios de la Cerámica Antigua (SECAH) – Ex Officina Hispana (Tarragona, 10-13 de diciembre de 2014)*, Tarragona: Instituto Catalán de Arqueología Clásica (ICAC), 936-952 (Monografías Ex Officina Hispana, III).

Roig 2009:

J. Roig (2009) Asentamientos rurales y poblados tardoantiguos y altomedievales en Cataluña (siglos VI-X), dins J. A. Quirós (ed.), *The archaeology of Early Medieval villages in Europe*, Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea Argitalpen Zerbitzua, 207-251 (Documentos de Arqueología e Historia, 1).

Roig 2011:

J. Roig (2011) Vilatges i assentaments pagesos de l'Antiguitat Tardana als territoris de Barcino i Egara (Depressió Litoral i Prelitoral): Caracterització del poblament rural entre els ss. V-VIII, *Actes del IV Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya: Tarragona, del 10 al 13 de juny de 2010*, vol. 1, Tarragona: Ajuntament de Tarragona; Associació Catalana per a la Recerca en Arqueologia Medieval (ACRAM), 227-250.

Roig 2013:

J. Roig (2013) Silos, poblados e iglesias: almacenaje y rentas en época visigoda y altomedieval en Cataluña (siglos VI al XI), dins A. Vigil-Escalera, G. Bianchi i J. A. Quirós (eds.) *Horrea, barns and silos. Storage and incomes in Early Medieval Europe*, Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea Argitalpen Zerbitzua, 145-170 (Documentos de Arqueología Medieval, 5).

Roig 2015:

J. Roig (2015) Necròpolis, aixovars i dipòsits humans anòmals en estructures no funeràries als territoria de *Barcino* (Barcelona) i *Egara* (Terrassa) entre el Baix Imperi romà i l'època visigòtica (s. IV-V al VIII), *Necropolis and funerary world in rural areas*, Girona: Documenta Universitaria, 33-86 (Studies on the rural world in the roman period, 9).

Roig i Coll 2007:

J. Roig i J. M. Coll (2007) El paratge arqueològic de Can Gambús 1 (Sabadell, Vallès Oriental), *Tribuna d'Arqueologia 2006*, Barcelona, 85-109.

Roig i Coll 2011a:

J. Roig i J. M. Coll (2011) El registre ceràmic dels assentaments i vilatges de l'antiguitat tardana de la Depressió Litoral i Prelitoral (s.VI-VIII): caracterització de les produccions i estudi morfològic, *Actes del IV Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya: Tarragona, del 10 al 13 de juny de 2010*, vol. 1, Tarragona: Ajuntament de Tarragona; Associació Catalana per a la Recerca en Arqueologia Medieval (ACRAM), 211-226.

Roig i Coll 2011b:

J. Roig i J. M. Coll (2011b) Esquelets humans en sitges, pous i abocadors als assentaments rurals i vilatges de l'antiguitat tardana de Catalunya (segles V-VIII): evidències arqueològiques de la presència d'esclaus i serfs, *Actes del IV Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya: Tarragona, del 10 al 13 de juny de 2010*, vol. 1, Tarragona: Ajuntament de Tarragona; Associació Catalana per a la Recerca en Arqueologia Medieval (ACRAM), 75-82.

Roig i Matas 2011:

J. Roig i O. Matas (2011) La intervenció arqueològica a Can Sant Joan Sud-est 2008-2009 (Sant Cugat del Vallès): un vilatge altmedieval del segle IX-X i les restes d'un mas abandonat al segle XIV, *Actes del IV Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya: Tarragona, del 10 al 13 de juny de 2010*, vol. 1, Tarragona: Ajuntament de Tarragona; Associació Catalana per a la Recerca en Arqueologia Medieval (ACRAM), 511-525.

Rojas i Ortega 2005:

A. Rojas i D. Ortega (2005) *Tram del TGV Sils-Riudellots. Memòria d'excavació*, memòria d'excavació, inèdita.

Rojas i Ortega 2006:

A. Rojas i D. Ortega (2006) Intervenció arqueològica preventiva de la línia TGV. Tram Sils-Riudellots, *Vuitenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Roses, 729-734.

Rokseth 1923:

P. Rokseth (1923) *Terminologie de la culture des céréales à Majorque*, Barcelona.

Roure *et al.* 1988:

A. Roure, P. Castanyer, J. M. Nolla, S. J. Keay i J. Tarrús (1988) *La vil·la romana de Vilauba (Camós). Estudi d'un assentament rural (campanyes de 1979-85)*, Girona: Centre d'Investigacions Arqueològiques de Girona (Sèrie Monogràfica, 8).

Rosillo 2012:

R. Rosillo (2012) Resultats de l'excavació arqueològica a la casa de la reina Sibil·la (Fortià, Alt Empordà), *Onzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Girona, 409-416.

Rosillo *et al.* 2010:

R. Rosillo, A. Palomo, R. García, R. Dehesa, J. Tarrús i À. Bosch (2010) Resultat de les excavacions arqueològiques a la Serra del Mas Bonet, *Desenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Arbúcies, 51-60.

Rosillo i García 2016:

R. Rosillo i A. García (2016) La Casa de la Reina Sibil·la. Intervencions arqueològiques 2014-2016, *Tretzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Banyoles, 277-281.

Ruas 2005:

M.-P. Ruas (2005) Aspects of early medieval farming from sites in Mediterranean France, *Vegetation History and Archaeobotany*, 14, 400-415.

Sagrera 2008:

J. Sagrera (2008) La vil·la romana de Montfullà, *Novenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, L'Escala-Empúries, 279-285.

Sala 1990:

R. Sala (coord.) (1990) *El Congost al Paleolític. Cent anys d'arqueologia a St. Julià de Ramis*, Girona: Ajuntament de Sant Julià de Ramis.

Sala, Cabañas i Boj 1988:

R. Sala, A. Cabañas i I. Boj (1988) *Abric del Bosquetó. Campaña de 1988*, memòria d'excavació, inèdita.

Salido 2017:

J. Salido (2017) Contribution à l'étude du stockage des céréales: identification, caractérisation et interprétation des *granaria* et *horrea* de la péninsule Ibérique, dins F. Tremont (dir.), *Produire, transformer et stocker dans les campagnes des Gaules romaines. Problèmes d'interprétation fonctionnelle et économique des bâtiments d'exploitation et des structures de production agro-pastorale*, Bordeaux, 361-387 (Aquitania Supplément, 38).

Sánchez i Rodríguez 2009:

J. C. Sánchez i A. Rodríguez (2009) Poblamiento rural altomedieval en Galicia: balance y perspectivas de trabajo, dins J. A. Quirós (ed.) *The archaeology of Early Medieval villages in Europe*, Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea Argitalpen Zerbitzua, 137-147 (Documentos de Arqueología e Historia, 1).

Sánchez i Morín 2014:

I. Sánchez i J. Morín (2014) Los paisajes urbanos de la antigüedad tardía en Hispania, *Espacio, Tiempo y Forma. Serie I · Prehistoria y Arqueología*, 7, 97-127.

Sánchez 2018:

M. D. Sánchez (2018) *La vajilla de vidrio en el ámbito suroriental de la Hispania romana. Comercio y producción entre los siglos I-VII d.C.*, Sant Vicent del Raspeig: Publicacions de la Universitat d'Alacant (Serie Arqueología).

Schneider 2007:

L. Schneider (2007) Structures du peuplement et formes de l'habitat dans les campagnes du sud-est de la France de l'Antiquité au Moyen Âge (IVe-VIIIe s.): essai de synthèse, *Gallia*, 64, 11-56.

Schneider, Fauduet i Odenhardt-Donvez 2007:

L. Schneider, I. Fauduet i I. Odenhardt-Donvez (2007) Structures du peuplement et formes de l'habitat dans les campagnes du sud-est de la France de l'Antiquité au Moyen Âge (IVe-VIIIe s.): essai de synthèse, *Gallia*, 64, 11-54.

Serveis Territorials de Cultura a la Catalunya Central 2010:

Serveis Territorials de Cultura a la Catalunya Central (2010) Intervenció arqueològica a l'accés est de Casserres (Casserres, Berguedà), *I Jornades d'Arqueologia de la Catalunya Central*, Manresa, 183-184.

Sigaut 1978:

F. Sigaut (1978) *Les reserves de grains a long terme. Techniques de conservation et fonctions socials dans l'histoire*, Edicions de la Maison des Sciences de l'Homme. Publications de L'Universite de Lille III.

Sigaut 1979:

F. Sigaut (1979) La redécouverte des silos à grains en Europe occidentale, 1708-1880, dins M. Gast i F. Sigaut (dir.) *Les techniques de conservation des grains à long terme. Leur rôle dans la dynamique des systèmes de cultures et des sociétés 1*, París: Éditions du CNRS, 15-38.

Sigaut 1981:

F. Sigaut (1981) Identification des techniques de conservation et de stockage des grains, dins M. Gast i F. Sigaut (dir.), *Les techniques de conservation des graines à long terme, 2*, París: Éditions du CNRS, 156-180.

Simón i Pérez 2007:

J. Simón i J. M. Pérez (2007) La Solana. Estudi i interpretació metal·lúrgica dels elements i de les estructures de transformació del ferro del jaciment, dins E. Barrasetas i R. Járrega, *La Solana. Memòria de l'excavació arqueològica (Cubelles, el Garraf)*, Barcelona: Direcció General del Patrimoni Cultural. Àrea de coneixement i recerca, Estudis analítics (CD) (Excavacions arqueològiques a Catalunya, núm. 18).

Solé 1997:

X. Solé (1997) Les sitges, dins X. Llovera, J. M. Bosch, M. À. Ruf, C. Yáñez, X. Solé i A. Vila (coord.) *Roc d'Enclar. Transformacions d'un espai dominant (segles IV-XIX)*, Andorra: Govern d'Andorra. Ministeri de Cultura, 387-396 (Monografies del Patrimoni Cultural d'Andorra, núm. 4).

Soler 2015:

M. Soler (2015) *Les excavacions arqueològiques a Puig Rom: estudi dels materials dels anys 1946 i 1947*, Treball Final de Màster, Universitat de Girona, inèdit.

Stutz 1996:

F. Stutz (1996) Les objets mérovingiens de type septentrional dans la moitié sud de la Gaule, *Aquitania*, XIV, Bordeaux: Fédération Aquitania, 157-182.

Subias *et al.* 2016a:

E. Subias, A. M. Puig, D. Codina i J. I. Fiz (2016) Les campanyes del bienni 2014-2015 al nucli fortificat del Puig Rom (Roses, Alt Empordà), *Tretzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Banyoles, 271-276.

Subias *et al.* 2016b:

E. Subias, A. M. Puig, D. Codina i J. I. Fiz (2016b) El *castrum* visigòtic de Puig Rom revisitat, *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos*, 47, Figueres, 75-96.

Subias *et al.* 2017:

E. Subias, A. M. Puig, D. Codina i I. Fiz (2017) *Memòria de les intervencions 2014-2017. Projecte: El nucli fortificat de Puig Rom i el seu entorn immediat. Estudi sobre el poblament d'època visigoda a la serra de Rodes. Segles VII-X dC*, memòria d'excavació, inèdita.

Subias *et al.* 2018:

E. Subias, A. M. Puig, D. Codina i J. I. Fiz (2018) Les campanyes del bienni 2016-2017 al nucli fortificat del Puig Rom (Roses, Alt Empordà), *Catorzenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Caldes de Malavella, 357-368.

Tejerizo 2013:

C. Tejerizo (2013) La arquitectura doméstica en las aldeas meseteñas altomedievales, dins J. A. Quirós (ed.) *El poblamiento rural de época visigoda en Hispania. Arqueología del campesinado en el interior peninsular*, Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea Argitalpen Zerbitzua, 289-328 (Documentos de Arqueología Medieval, 6).

Tejerizo 2014:

C. Tejerizo (2014) Estructuras de fondo rehundido altomedievales en la Península Ibérica, *Munibe Antropologia-Arkeologia*, 65, 215-237.

Terrats 2005:

N. Terrats (2005) El jaciment tardoantic de can Roqueta/Torre-romeu (Sabadell, Vallès Occidental). Un exemple d'assentament rural, *Empúries*, 54, Barcelona, 213-230.

Terrats 2009:

N. Terrats (2009) La ocupación tardoantigua de Can Roqueta/Torre-Romeu (Sabadell, Barcelona): caracterización de las estructuras, dins J.A. Quirós (ed.), *The archaeology of Early Medieval villages in Europe*, Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea Argitalpen Zerbitzua, 303-313 (Documentos de Arqueología e Historia, 1).

Toledo i Palol 2006:

A. Toledo i P. de Palol (2006) *La necròpolis d'incineració del Bronze final transició a l'edat del Ferro de Can Bech de Baix, Agullana (Alt Empordà, Girona): els resultats de la campanya d'excavació de 1974*, Girona: Museu d'Arqueologia de Catalunya – Girona (Sèrie monogràfica, 24).

Torroella 1905:

J. B. Torroella, Trovallas arqueológicas á Girona, *Revista de la Asociación Artístico-Arqueológica-Barcelonesa*, IV (1903-1905), Barcelona, 623-626.

Trément 2017:

F. Trément (dir.) (2017) Produire, transformer et stocker dans les campagnes des Gaules romaines: Problèmes d'interprétation fonctionnelle et économique des bâtiments d'exploitation et des structures de production agro-pastorale (Actes du XIe colloque de l'Association d'étude du monde rural gallo-romain), Bordeaux (Aquitania Supplément, 38).

Tremoleda, Roure i Castanyer 1986-1987:

J. Tremoleda, A. Roure i P. Castanyer (1986-1987) Recull i estudi dels materials romans de l'àrea de Banyoles, *Quaderns del Centre d'Estudis Comarcals de Banyoles. Homenatge Pere Alsius i Torrent: Centenari del Descobriment de la Mandíbula de Banyoles 1887-1987*, Banyoles, 121-145.

Triay 2012:

V. Triay (2012) L'ocupació altmedieval de la Vilanova dels Arcs Vells, *Quaderns d'Arqueologia i Història de la ciutat de Barcelona*, Època II, 8, Barcelona: Museu d'Història de Barcelona, 112-129.

Valverde 2007:

M. R. Valverde (2007) Monarquía y tributación en la *Hispania* visigoda: el marco teórico, *Hispania Antiqua*, XXXI, 235-251.

Valverde 2011:

M. R. Valverde (2011) La ideología fiscal en el reino visigodo de Toledo, dins P. C. Díaz i I. Martín (eds.) *Between taxation and rent. Fiscal problems from Late Antiquity to Early Middle Ages/ Entre el impuesto y la renta. Problemas de la fiscalidad tardoantigua y altomedieval*, Bari, 163-187 (Munera. Studi storici sulla Tarda Antichità, 32).

Vehí et al. 1999:

M. Vehí, A. Pujadas, C. Roqué i Ll. Pallí (1999) Un edifici volcànic inèdit a Caldes de Malavella (la Selva, Girona): El volcà del Camp dels Ninots, *Quaderns de la Selva*, 11, Santa Coloma de Farners, 45-72.

Vigil-Escalera 1999:

A. Vigil-Escalera (1999) La Indiana (Pinto, Madrid). Estructuras de habitación, almacenamiento, hidráulicas y sepulcrales de los siglos VI-IX en la Marca Media, *XXIV Congreso Nacional de Arqueología*, vol. 5, Cartagena, 205-211.

Vigil-Escalera 2007:

A. Vigil-Escalera (2007) Granjas y aldeas altomedievales al norte de Toledo (450-800 d.C.), *Archivo Español de Arqueología*, 80, Madrid, 239-284.

Vigil-Escalera 2009:

A. Vigil-Escalera (2009) El poblamiento rural del sur de Madrid y las arquitecturas del siglo VII, dins L. Caballero, P. Mateos, M. A. Utrero (eds.) *El siglo VII frente al siglo VII: arquitectura*, Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 205-229 (Anejos de Archivo Español de Arqueología, LI).

Vigil-Escalera 2013a:

A. Vigil-Escalera (2013) Ver el silo medio lleno o medio vacío: la estructura arqueológica en su contexto, dins A. Vigil-Escalera, G. Bianchi i J. A. Quirós (eds.) *Horrea, barns and silos. Storage and incomes in Early Medieval Europe*, Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea Argitalpen Zerbitzua, 127-144 (Documentos de Arqueología Medieval, 5).

Vigil-Escalera 2013b:

A. Vigil-Escalera (2013) Comunidad política aldeana y exclusión. Una revisión de las formas de inhumación altomedievales (ss. V-VIII d.C.), *Reti Medievali Rivista*, 14.1, Firenze. DOI: 10.6092/1593-2214/386

Vigil-Escalera 2013c:

A. Vigil-Escalera (2013) Prácticas y ritos funerarios, dins J. A. Quirós (ed.) *El poblamiento rural de época visigoda en Hispania. Arqueología del campesinado en el interior peninsular*, Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea Argitalpen Zerbitzua, 259-288 (Documentos de Arqueología Medieval, 6).

Vigil-Escalera 2013d:

A. Vigil-Escalera (2013) El registro arqueológico del campesinado del interior peninsular en época medieval, dins J. A. Quirós (ed.) *El poblamiento rural de época visigoda en Hispania. Arqueología del campesinado en el interior peninsular*, Bilbao:

Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea Argitalpen Zerbitzua, 65-258 (Documentos de Arqueología Medieval, 6).

Vigil-Escalera 2015:

A. Vigil-Escalera (2015) Ocultaciones de la primera mitad del siglo V d.C. en el interior de Hispania, *Esperando tiempos mejores. Las ocultaciones tardorromanas del s. V d.C. en Cubas de la Sagra (Comunidad de Madrid)*, Alcalá de Henares: Museo Arqueológico Regional, 39-53.

Vigil-Escalera, Bianchi i Quirós 2013:

A. Vigil-Escalera, G. Bianchi i J. A. Quirós (eds.) (2013) *Horrea, barns and silos. Storage and incomes in Early Medieval Europe*, Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea Argitalpen Zerbitzua (Documentos de Arqueología Medieval, 5).

Vigil-Escalera i Quirós 2013:

A. Vigil-Escalera i J. A. Quirós (2013) Un ensayo de interpretación del registro arqueológico, dins J. A. Quirós (ed.) *El poblamiento rural de época visigoda en Hispania. Arqueología del campesinado en el interior peninsular*, Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea Argitalpen Zerbitzua, 357-399 (Documentos de Arqueología Medieval, 6).

Vizcaíno 2008:

J. Vizcaíno (2008) Early byzantine lamellar armour from Carthago Spartaria (Cartagena, Spain), *Gladius*, XXVIII, Madrid, 195-210.

Ward-Perkins 2006:

B. Ward-Perkins (2006) *The fall of Rome and the end of civilization*, Oxford: Oxford University Press.

Wickham 2005:

C. Wickham (2005) *Framing the Early Middle Ages. Europe and the Mediterranean 400-800*, Oxford: Oxford University Press.

Wickham 2014:

C. Wickham (2014) *El legado de Roma. Una historia de Europa de 400 a 1000*, Barcelona: Pasado&Presente.

Zabala i Sánchez 2010:

M. Zabala i M. Sánchez (2010) El camp de sitges i el forn del camp de l'Abadia (Aiguaviva, Gironès), *Desenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Arbúcies, 289-292.