

LA PRODUCCIÓN DE VINO EN LA *VILLA* DE CARRANQUE (TOLEDO). PRIMEROS RESULTADOS¹

VIRGINIA GARCÍA-ENTERO
UNED-SEDE CENTRAL (MADRID)

YOLANDA PEÑA CERVANTES
ARQUEÓLOGA. EQUIPO PARQUE
ARQUEOLÓGICO DE CARRANQUE

CARMEN FERNÁNDEZ OCHOA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID

MANUEL BENDALA GALÁN
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID

RESUMEN

Los trabajos arqueológicos que venimos desarrollando en el yacimiento de Carranque desde 2004 están orientados a conocer, entre otros aspectos, la orientación productiva de esta *villa* situada a orillas del río Guadarrama. Así, los trabajos de excavación llevados a cabo en 2007 y 2008 se han centrado en un sector situado al sur de la conocida como *villa* de Materno en el que hemos documentado la presencia de un amplio complejo productivo destinado a la elaboración de aceite y vino. A la elaboración de este último producto se destinaron una serie de estructuras –*calcatoria* y *lacus*– construidas en la primera mitad del siglo IV d.C. y amortizadas pocas décadas después.

Palabras clave: Carranque, *villa*, producción vinícola, *calcatoria*, *lacus*.

ABSTRACT

The archaeological works that have been under development in the archaeological site of Carranque since 2004 are directed towards understanding, amongst other things, the productive part of the *villa* which is situated on the banks of the Guadarrama River. The excavation works that have taken place in 2007 and 2008 have concentrated on the south side of the *villa* known as Materno of which we have documented the presence of a large productive complex which was used for the production of oil and wine. For the purpose of making wine a series of constructions –*calcatoria* and *lacus*– were built in the first half of the fourth century A.C the cost of which was recovered with a few decades.

Keywords: Carranque, *villa*, wine production, *calcatoria*, *lacus*.

¹ El presente artículo se inscribe dentro del proyecto de investigación “*La producción de vino y/o aceite en la villa de Materno: Estudio del torcularium y de la zona productiva de la villa romana de Carranque (Toledo)*” subvencionado por la Consejería de Cultura de la JCCM (2008) y dirigido por V. García-Entero.

En el marco del proyecto de investigación que venimos desarrollando desde 2004 en el yacimiento de Santa María de Abajo (Carranque, Toledo)², se ha planteado el estudio integral del asentamiento agropecuario denominado como *Villa* de Materno.

Sobradamente conocida en la bibliografía por los pavimentos musivos que solaron las estancias de la *domus*³, nada sabíamos hasta ahora de la orientación productiva de este importante establecimiento ubicado a orillas del río Guadarrama, en pleno valle medio del río Tajo⁴. Así, y con el fin de comprender la articulación topográfica y la función de los edificios y estructuras que conforman el yacimiento (figura 1) y conocer la evolución cronológica del asentamiento a partir de bases estratigráficas, procedimos, en 2005, a reanudar los trabajos de excavación que, en las campañas de 2007 y 2008, se han centrado especialmente en el sector situado en el flanco meridional de la *villa* de Materno.

Esta zona fue ya objeto de excavación en las campañas de 1986 y 1987, interpretándose entonces erróneamente como una zona destinada a cocinas. Tras su excavación, estas estructuras quedaron al margen de la cubierta que se instaló en 1999 para proteger el área de la *villa* pavimentada por mosaicos. La revisión que efectuamos en 2006 de este sector nos permitió identificar en sus estructuras diversos espacios que, morfológicamente, indicaban que en ellos debieron realizarse actividades de prensado de vino y/o aceite⁵ por lo que, ante la importancia para comprender la propia dinámica económica de la *villa de Carranque*, procedimos a reanudar los trabajos de excavación del sector al que, como decimos, hemos dedicado las campañas de 2007 y 2008. Estos trabajos nos han permitido identificar un amplio complejo productivo destinado a la elaboración de aceite y vino.

En las páginas que siguen presentamos los primeros resultados de las estructuras relacionadas con la producción de vino (figuras 2 y 3) dejando para otra ocasión el análisis completo del conjunto productivo.

EL COMPLEJO PRODUCTIVO DE LA VILLA DE CARRANQUE

Aunque no entraremos ahora a definir las fases previas a la construcción del primer complejo productivo de la *villa*, sí podemos apuntar que éste se erigió a finales del siglo III d.C. ocupando un espacio pre-

2 La investigación en el yacimiento de Carranque está dirigida, desde 2004, por Carmen Fernández Ochoa, Manuel Bendala Galán y Virginia García-Entero desde el Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid.

3 Arce, J., 1986, "El mosaico de 'las Metamorfosis' de Carranque (Toledo)", *MM* 27, 365-374; Fernández-Galiano, D., 1989: "La *villa* de Materno", *Mosaicos romanos, Actas de la I Mesa Redonda hispano-francesa sobre mosaicos romanos in Memoriam Manuel Fernández-Galiano*, Madrid, 255-269; *idem*, 1991: "La *villa* de Materno. Carranque, Toledo", *RA* 127, 26-36; *idem*, 1999: "La *villa* romana de Carranque", *Hispania. El Legado de Roma*, Zaragoza, 487-489; Fernández-Galiano, D., Patón, B. y Batalla, C.M^a, 1994: "Mosaicos de la *villa* de Carranque. Un programa iconográfico", *VI Coloquio Internacional sobre Mosaico Antiguo*, (Palencia-Mérida, 1990), Guadalajara, 317-326.; Patón Lorca, B., 1992, "La *villa* romana de Carranque. Arquitectura y mosaicos", *RA* 129, 30-38; *idem*, 2001: "La mansión de Materno", *Carranque. Centro de Hispania romana*, Guadalajara, 83-91; Lanuza, P., 1992: "La *villa* de Materno. Edificio basilical y vías", *RA* 130, 43-53.

4 Fernández Ochoa, Bendala Galán y García-Entero, 2004; García-Entero y Castelo Ruano, 2008.

5 Es sobradamente conocida la dificultad para determinar la orientación oleícola o vitivinícola de las estancias de prensado, *torcularia*. La similitud entre una buena parte de los procesos de extracción del vino y aceite conlleva la existencia de estructuras similares desde un punto de vista morfológico para ambas producciones. Tan sólo la presencia de elementos de molienda y decantación, en el caso del aceite, y de estructuras de pisa y ambientes de fermentación, en el caso del vino, pueden ayudarnos a determinar la naturaleza del producto obtenido. Junto a estos aspectos estructurales, cobra también un aspecto determinante la realización de análisis de residuos sobre las superficies de trabajo y la flotación de semillas de los sedimentos asociados. Sobre este punto ver, entre otros, los trabajos de Brun, 1993, Carrillo, 1997 y Peña, 2008, 80-83.



Figura 1.- Planta general del yacimiento de Santa María de Abajo, Carranque.

viamente edificado y ahora desmantelado⁶. Este primer *torcularium* estuvo destinado exclusivamente a la elaboración de aceite.

En un momento indeterminado de la primera mitad del siglo IV d.C. se produjeron importantes cambios en la vida del asentamiento que afectaron tanto a su orientación productiva como a la propia imagen constructiva de la *villa* (figuras 2 y 3). Se produjo ahora la ampliación del *torcularium* de la fase previa que mantiene su orientación oleícola, la construcción de un complejo destinado a la pisa de uva (*calcatorium*) y recepción del mosto (*lacus*) y la organización de todo este nuevo complejo productivo en torno a un patio que sirvió, además, para canalizar la salida de gran cantidad de agua desde la propia *domus*. Esta última circunstancia y el hecho de que la zona productiva incorpore ahora una letrina, nos induce a plantear la hipótesis de que la ampliación y diversificación del sector productivo coincida con una importante transformación en la parte residencial de la *villa* que podría incorporar ahora un sector termal en su flanco meridional.

ESTRUCTURAS DESTINADAS A LA ELABORACIÓN DE VINO

Al oeste de la almazara mencionada y que resulta en esta fase ampliada, se erigió un edificio cuadrangular destinado a la elaboración de vino (figuras 3, 4 y 5). Las estructuras documentadas se co-

⁶ Aunque muy brevemente, sí podemos apuntar que hemos documentado en este sector una ocupación altoimperial a la que atribuimos varias estructuras de combustión, posiblemente destinadas a la elaboración de vidrio, así como muros. Esta primera fase resultó desmantelada por una serie de fosas de extracción de áridos vinculadas con la construcción de la *villa* de finales del siglo III d.C. a la que pertenece el primer complejo productivo de aceite.

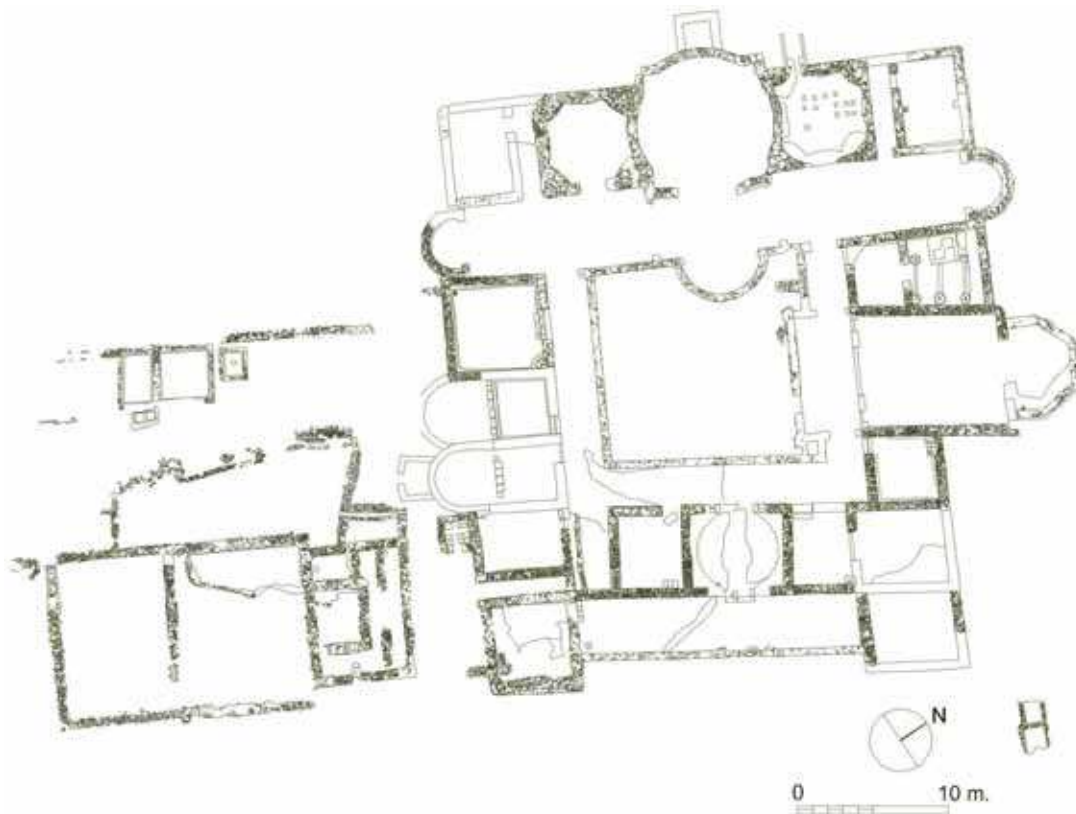


Figura 2.- Planta de la segunda fase del sector productivo en relación con la *domus* de Materno.

responden con dos espacios para la pisa de la uva –*calcatoria*– y sus respectivas cubetas para la recepción del mosto –*lacus*–.

Se trata de dos *calcatoria* rectangulares con pavimento de *opus signinum* y moldura de cuarto de círculo en los ángulos para asegurar la estanqueidad. El *calcatorium* septentrional (3,2 × 3,3 metros y 9,9 metros cuadrados) conecta con una cubeta rectangular situada en su flanco norte mediante una canalización de material latericio practicada en su muro septentrional. La cubeta tiene unas dimensiones de 1,4 × 1,7 × 1,05 metros y una capacidad de *c.* 2.499 litros, presentando todo su interior revestido por *opus signinum*, con moldura de cuarto de círculo en los ángulos inferiores y pocillo circular de limpieza en el centro.

El *calcatorium* meridional tiene unas dimensiones de 6,2 metros cuadrados (3,1 × 2 metros), con pavimento de *opus signinum* y moldura de cuarto de círculo en los ángulos. En este caso la cubeta de recepción del mosto se encuentra situada en su flanco oriental, conectando con ella mediante una canalización de latericio no excavada. La cubeta, de menores dimensiones que la anterior (0,6 × 1,4 × 0,8 metros), tiene una capacidad de 672 litros, estando también revestida en su interior por *opus signinum*, moldura de cuarto de círculo en los ángulos inferiores y pocillo circular de limpieza en el centro.

Tras el pisado de la uva y la primera fermentación tumultuosa del mosto en las cubetas, el proceso de elaboración del vino pudo completarse en una serie de tinajas de las que no ha quedado evidencia arqueológica alguna pero que, en función del espacio disponible, pudieron situarse al norte de este complejo.

7 Estos elementos de extracción aparecen referidos en las fuentes romanas con el nombre de *calcatorium*, un término que no posee plasmación específica en español y que se traduce de forma genérica como “lagar”.

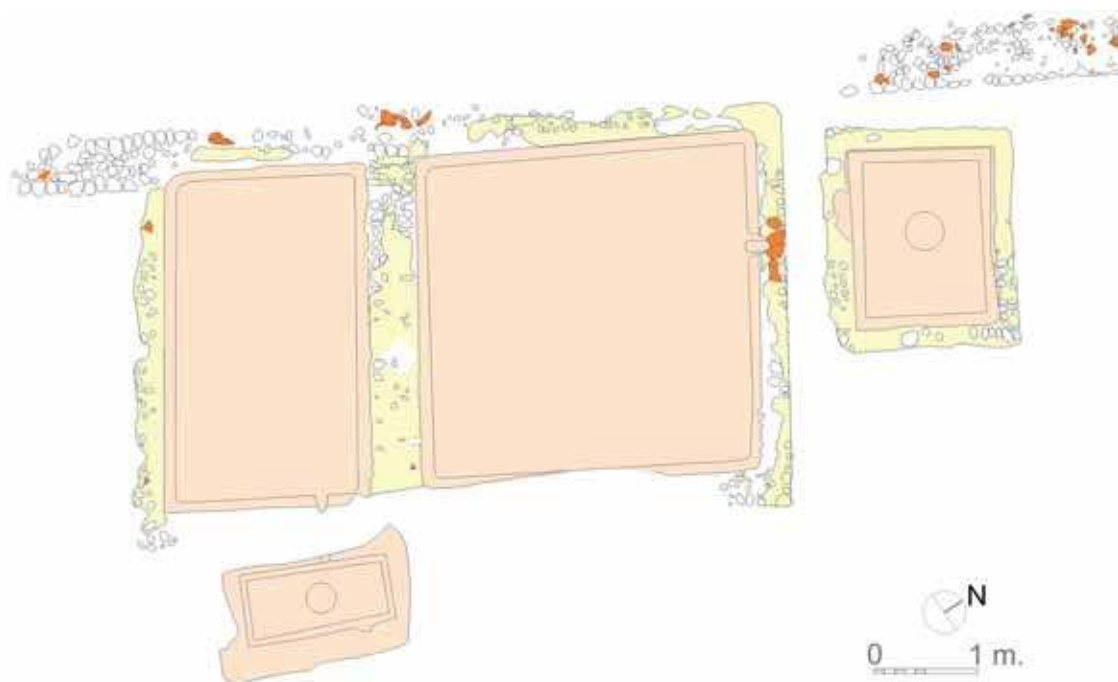


Figura 3.- Planta de las estructuras vinícolas.



Figura 4.- Fotografía general de las estructuras vinícolas.

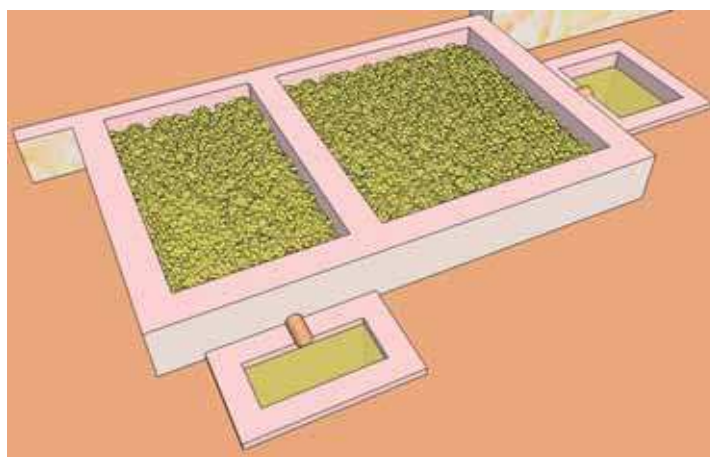


Figura 5.- Reconstrucción de las estructuras de pisa de uva (*calcatoria*) y recepción del mosto (*lacus*).



Figura 6.- Fotografía aérea del sector productivo.



Figura 7.- Detalle de la cubeta septentrional con pella de cal empleada, quizás, para la estabilización del vino.

Los *lacus* asociados a las superficies de pisa documentados en la *villa* de Carranque resultaron colmatados de forma intencionada en un único momento prácticamente coincidente con su último uso. Es decir, no hemos documentado un nivel de desuso previo a su amortización definitiva, como así evidencia la naturaleza de los rellenos del interior de estas cubetas. De hecho en el fondo del *lacus* septentrional hemos atestiguado una importante acumulación de cal que puede ser interpretada como sedimento del último proceso de fermentación desarrollado en dicho depósito. Como es bien sabido, en el intento de estabilizar el vino –que fue uno de los principales problemas de la viticultura antigua– se utilizaron distintos aditamentos entre los que se encuentra la cal que debía aumentar el grado de acidez, reduciendo el pH del vino, para intentar disminuir la actividad de las levaduras, ralentizando de esta forma el proceso de degradado del azúcar para retrasar el inicio de la acetización.

Estas estructuras de producción vinícola fueron amortizadas en un momento *post quem* al tercer cuarto del siglo IV d.C. coincidiendo con la última gran reforma de la *villa* cuyo propietario, Materno, dejó constancia de su nombre en uno de los mosaicos. En esta fase asistimos a la monumentalización de todo el complejo rural en función de un ambicioso programa constructivo que afecta a la totalidad de las estructuras conocidas, tanto residenciales como productivas. La *domus* quedó ahora organizada en función de un peristilo al que abren la mayor parte de las estancias que resultan ahora remodeladas y pavimentadas con mosaicos, destacando la importante transformación que afecta al ala oeste de la casa en la que se instala un unitario bloque constructivo que alberga varias salas de representación –*oeci*– además de los *cubicula* principales de la casa. En el ala meridional se abandonan los espacios balnearios que hemos planteado para la fase previa, quedando estas salas amortizadas, tras la anulación de la infraestructura termal, en *cubicula*. Esta importante transformación afecta de manera muy significativa a la fachada oriental de la *domus* que queda ahora configurada con un pórtico con torres laterales que confiere, sin duda, un carácter más monumental. La misma solución arquitectónica se aplica también a la zona productiva que queda ahora englobada en un complejo más amplio con fachada torreada al sur. Es en este momento cuando se abandonan las estructuras de producción de vino que resultan amortizadas (figura 8) y englobadas en un complejo de mayores dimensiones destinado a la molienda de la aceituna –*trapetum*–.



Figura 8.- Detalle de la amortización de la cubeta meridional en la tercera fase del sector productivo.

Las estructuras documentadas en Carranque que acabamos de describir brevemente se identifican claramente⁸ como espacios destinados al pisado de la uva -*calcatoria*- y recepción del mosto -*lacus*-. El pisado constituye el primer paso en la extracción del mosto que puede ser complementado, con posterioridad, gracias al uso de medios mecánicos de prensado⁹. La existencia de estructuras de pisa construidas en obra en el mundo romano es relativamente escasa ya que en el caso de las producciones autárquicas se utilizarían mayoritariamente bancos de pisa realizados en madera¹⁰ y, en las producciones de mayor volumen, la pisa de la uva se realizaría directamente en el espacio ocupado por la prensa (Peña, 2008, 568-569).

8 A las evidencias arquitectónicas que permiten vincular las estructuras aludidas con la producción de vino, debemos sumar el resultado de los análisis de semillas que hemos realizado de la unidad sedimentaria que colmataba la cubeta norte. La muestra, analizada por la Dra. Peña Chocarro del CSIC, alcanza un volumen de 600 mililitros. Tras el triado y separación de los diferentes tipos de material presente en las fracciones mayores (4 y 2 milímetros) y a la espera de completar el estudio sobre las fracciones inferiores a 2 milímetros, podemos adelantar que se ha recuperado un conjunto de semillas carbonizadas compuesto por pepitas de uva, cebada vestida, trigo desnudo y un posible fragmento de haba. En todos los casos se trata de especies ya documentadas para el periodo, si bien resulta especialmente destacable la presencia de restos de pepitas de uva en una estructura destinada a su procesado.

9 Entre los diversos sistemas de prensado mecánicos usados en el mundo romano las prensas de viga son las documentadas más habitualmente debido a su necesidad de elementos estructurales. Estas prensas se caracterizan por la presencia de una gran viga de madera dispuesta horizontalmente, con movimiento vertical lo que le permite repercutir su peso en la masa a prensar. El movimiento de esta viga se realiza de forma manual o con la ayuda de un torno o un tornillo sin fin. Junto a estas prensas en el mundo romano debieron tener también una amplia difusión las prensas de tornillo directo, aunque su composición, mayoritariamente realizadas en madera, las hacen más difíciles de rastrear en el registro arqueológico. Para una descripción más precisa de estos sistemas de prensado ver Brun, 2004, 13-17, Peña, 2008, 66-72 y, en este mismo volumen, Peña, notas 3-4.

10 Tanto la iconografía antigua como la información etnográfica demuestran el uso habitual de cubas realizadas en madera para realizar el pisado de la uva. Ver Peña, 2008, 46.

En el caso hispano la mayor parte de los ejemplos disponibles sobre estructuras destinadas específicamente al pisado de la uva se vinculan con producciones de carácter excedentario en las que, tras el pisado, se incrementa la extracción del mosto gracias al uso de prensas de viga¹¹. En el yacimiento de Carranque, sin embargo, no hemos documentado la existencia de este tipo de prensas vinculadas a la elaboración vitivinícola, por lo que debemos suponer que el estrujado de la uva se limitaba a la acción del pisado o que ésta era complementada gracias a prensas de tornillo directo que por su composición no dejarían prácticamente huella en el registro arqueológico.

Algo similar ocurre en la *villa* de La Sevillana y en la instalación urbana de *Conimbriga*¹² en las que tan sólo aparecen contruidos elementos de pisa, sin que aparezcan evidencias de otros sistemas complementarios de extracción. La ausencia de prensas de viga en estos tres casos parece indicar la ausencia de un carácter comercial para estas producciones que, aparentemente, parecen destinadas al autoconsumo de la propia *villa* o a un intercambio de proximidad. Esto explicaría el propio desarrollo cronológico de la producción de vino en Carranque, ya que sólo hemos documentado evidencias de elaboración de este producto en un periodo cronológico concreto, esto es en la primera mitad del siglo IV d.C. Este dato no implica que la producción de vino en esta *villa* se circunscribiera a este breve periodo cronológico ya que, como hemos apuntado en trabajos anteriores, la mayor parte de la producción de vino destinada al autoabastecimiento en época romana no dejaría huellas directas en el registro arqueológico, debido al uso de materiales perecederos en los sistemas de extracción del mosto. Este hecho explica también la práctica ausencia, hasta el momento, de instalaciones de prensado en la meseta¹³, lo que necesariamente no puede implicar la ausencia de producción de vino en época romana en esta amplia región peninsular.

11 Este esquema se repite en las instalaciones de producción de los yacimientos de la Font del Vilar (Avinyonet de Puigventós, Gerona), Can Sentromà (Tiana, Barcelona), El Morè (San Pol de Mar, Barcelona), Carrión (Mérida), Los Villares (Falces, Navarra), San Cucufate (Vila de Frades, Beja), Milreu (Estoi, Faro) y en la Fase III de la *villa* de Torre Aguila (Barbaño, Badajoz) (Peña, 2008, 570).

12 En la *villa* de La Sevillana (Esparragosa de Lares, Badajoz) se documentan cuatro cubetas rectangulares, que actuarían como zona de pisa, conectadas con dos cubetas semicirculares (Aguilar y Guichard, 1993, 125). Mientras en la Insula du Vase Phallique en *Conimbriga*, aparece tan sólo una estructura simple de pisado, conformada por un tanque de pisa asociado a un *lacus* (Brun, 1997a, 61-62).

13 En este momento, el número de evidencias de instalaciones de prensado en la zona central de *Hispania* es significativamente reducido. En Belvis de la Jara (Toledo) y en El Sargal (Cuenca) han aparecido diversos elementos pétreos descontextualizados que indicarían la existencia de sendas instalaciones de prensado (Jiménez de Gregorio, 1965; Llopis, 1948). Un contrapeso cilíndrico, aparentemente desplazado de su posición original, evidenciaría la existencia de un *torcularium* en la *villa* de El Saucedo. En la antigua *Sisapo*, en el yacimiento de la Bienvenida (Almodóvar del Campo, Ciudad Real) se ha localizado recientemente una estancia, aún en fase de estudio, que podría relacionarse también con actividades oleícolas o vinícolas. El único complejo de prensado excavado en su totalidad en la Meseta, junto a las estructuras de Carranque que ahora presentamos, se localiza en Guadalajara, en el establecimiento rural de Val de la Viña. En este yacimiento se ha localizado una sala de prensado destinada a la producción vinícola con dos prensas de torno, con una cronología comprendida entre el siglo I d.C. y finales del II d.C. (Almeida, 2007).

BIBLIOGRAFÍA

- ALMEIDA, R.R., 2007: "El lagar de Val de la Viña: una unidad de transformación agrícola en el curso medio del Henares", *I Simposio Audema, La investigación y difusión arqueopaleontológica en el marco de la iniciativa privada*, Guadalajara, 221-249.
- AGUILAR SÁENZ, A. y GUICHARD, P., 1993: *Villas romaines d'Extremadura: Doña Maria, La Sevillana et leur environnement*, MCV 43, Madrid.
- BRUN, J. P., 1993: "La discrimination entre las installations oléícolas et vinícolas", *La production du vin et de l'huile en Méditerranée*, BCH Suppl. 26, 511-537.
- BRUN, J.P., 1997: "La production de l'huile et du vin en Lusitania romaine", *Conimbriga* 36, 45-72.
- BRUN, J.P., 2004: *Archéologie du vin et l'huile. De la préhistoire à l'époque hellénistique*, Paris.
- CARRILLO DÍEZ-PINES, J.R., 1997: "Olearium aut vinarium? Un problema de identificación arqueológica", *Almirez* 6, 99-122.
- FERNÁNDEZ OCHOA, C., BENDALA, M. y GARCÍA-ENTERO, V., 2007: "Últimos trabajos arqueológicos en el yacimiento de Carranque (Toledo) 2004-2005", Millán, J.M. y Rodríguez, C. (Coord.): *Arqueología de Castilla-La Mancha, Actas de las I Jornadas*, 2005, 743-753.
- GARCÍA-ENTERO, V. y CASTELO RUANO, R., 2008: "Carranque, Saucedo y las villas tardorromanas de la cuenca media del Tajo", Fernández Ochoa, C., García-Entero, V. y Gil Sendito, F. (eds.): *Las villas tardorromanas en el occidente del Imperio: Arquitectura y Función*, Gijón, 345-368.
- JIMÉNEZ DE GREGORIO, F., 1965: "Hallazgos arqueológicos en la provincia de Toledo", *AEspA* 38, 174-175.
- LLOPIS, S., 1948: "Pie de prensa de aceite, romano, de Santa Cruz de Moya (Cuenca)", *AEspA* 70, 298-299.
- PEÑA CERVANTES, Y., 2008: *Torcularia. La producción de vino y aceite en la Hispania romana*. Tesis Doctoral Inédita. UAM.
- PEÑA CERVANTES, Y., 2009: *Torcularia. La producción de vino y aceite en la Hispania romana*, Tarragona.
- PEÑA CERVANTES, Y., en prensa: "La producción de vino en contextos eclesiásticos tardoantiguos hispanos", *Actas del Congreso Arqueológico del vino en época tardoantigua y medieval*, Murcia, 2008.