

Jarra en cerámica de cocina norteafricana, forma Caesaraugusta G/S.200, hallada en Pollentia Alcúdia, Mallorca

Hace unos años se identificó en las excavaciones de ciudad la ciudad romana de Pollentia una jarra de cerámica de posible fabricación norteafricana, que corresponde a la forma posteriormente catalogada como Caesaraugusta G/S.200. La analítica realizada a los residuos que se habían quedado fosilizados en las piezas mallorquinas, han dado como resultado el haberse utilizado estas piezas para calentar leche.

Several years ago, a pottery jug, probably made in North Africa, was identified in the excavations of the Roman city of Pollentia. It was catalogued subsequently, and is know as Caesaraugusta G/S.200. The analysis of the fossilized remainig found into mallorquian pieces reveal that they were used for heating milk.

INTRODUCCIÓN

En los años de 1974 y 1976 se llevaron a cabo dos campañas de excavación en la finca denominada Ca'n Bassér de Alcúdia (Mallorca). La zona excavada forma parte de Pollentia, una de las dos ciudades romanas que hubo en la isla de Mallorca, y en la que desde inicios de este siglo se han venido realizando excavaciones arqueológicas (1). Gracias a la labor continuada de estos trabajos podemos saber hoy en día que la denominada finca se halla ubicada al Sur-Este del foro (2). (fig. 1).

El objetivo principal de esas campañas de excavación era poder localizar parte de lienzo de muralla de la ciudad, lo que proporcionaría información en relación a los límites de la misma por el lado Este, dado los conocimientos que ya se tenían obtenidos en excavaciones anteriores y la propia situación de los terrenos, justo en el lado contrario a Sa Portella en donde

se había identificado una tramo importante de la muralla (ARRIBAS; TARRADELL; WOODS, 1973 y 1978).

El planteamiento de las trincheras, por tanto, se llevó a cabo en función de lo dicho anteriormente. El resultado del trabajo fue infructuoso en cuanto a sus objetivos iniciales al no poderse delimitar la ciudad por este lado, pero sí fructífera en cuanto a hallazgos con la localización de una serie de estructuras de diversas estancias pavimentadas de un *opus signinum*, en parte destruido por las rejas de los arados, aunque no se pudo obtener una visión generalizada dadas las restricciones en superficie del espacio abierto (3). La interpretación dada a los datos obtenidos de los restos recuperados se inclina hacia un lugar con funcionalidad de hábitat, aunque no se descartó que también fuesen estancias de tipo industrial (4).

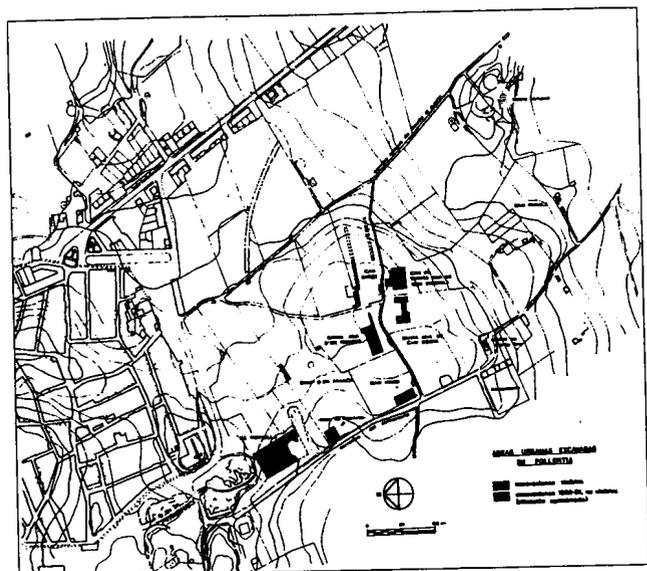


Fig. 1: Plano general de Pollentia (ARRIBAS, 1983, p.46).

UNA FORMA "PROBABLEMENTE NUEVA"

La asociación de materiales cerámicos que aparecieron en estas estancias de Pollentia permiten aportar como marco cronológico del momento de abandono de las mismas en torno al siglo III d.C. (5). Podemos anotar que predomina la terra sigillata africana, producciones A y C, formas Lamb. 9 y Lamb. 40 y 41. En diversas ocasiones se hace mención a una cerámica "de pátina cenicienta y pasta rojiza" que corresponde a lo que actualmente se conoce como cerámica de cocina norteafricana y de la que se puede identificar formas como la Lamb. 10. Como pieza a destacar, y en la que también nos podemos basar a la hora de otorgar la cronología de estas estancias de Ca'n Bassér, son unos fragmento de cerámica corintia (6), datadas en el siglo III d.C., concretamente con una fecha límite del 270 d.C. (GRANADOS, 1982, 83-84).

Llama la atención, a la hora de revisar los inventarios, unas anotaciones que se repiten con cierta frecuencia bajo el epíteto "forma nueva", ó "probable forma nueva". La somera descripción de la misma es la siguiente: "de pátina cenicienta, borde y pasta rojiza, con cuello". Los números de inventario que llevan esas anotaciones son los 948, 950 y 951 para los fragmentos procedentes de la Zona F, estrato II, y 40 para la Zona C que corresponde a la parte del inventario de los materiales procedentes "dentro de la conducción de agua". Los números de inventario del 181 a 185 corresponden a otro fragmentos señalados como de la forma nueva, esta vez procedentes de la Zona D, estra-

to II. Tenemos que añadir de Ca'n Bassér el fragmento inventariado con el número 949.

Esta misma forma se ha identificado en otros lugares de Pollentia, como en la zona de *tabernae* del foro, concretamente en la habitación R, asociada a piezas de sigillata norteafricana A (formas Lamboglia. 3, 2, 3/36) y norteafricanas C (formas Hayes 42, 49 y Lamboglia 35, 40, 42), lo que nos lleva también en torno a mediados del siglo III d.C. (7) como ocurre en el contexto anterior citado.

El diseño de esta pieza es el que presentamos en esta publicación en la figura nº 2 (8), con unas dimensiones que oscilan sobre unos 25 a 30 cm. de alto y unos 20 a 25 cm. de diámetro máximo. Como puede apreciarse se trata de una jarra acabada en borde exvasado y boca lobulada quedando perfectamente definida la parte vertedera, cuello troncocónico alto y ancho desproporcionado en relación al tamaño del cuerpo que se une que tiene forma bitroncocónica muy ancha, carenada con una arista muy marcada, lo que le proporciona una apariencia achatada. Destaca la base

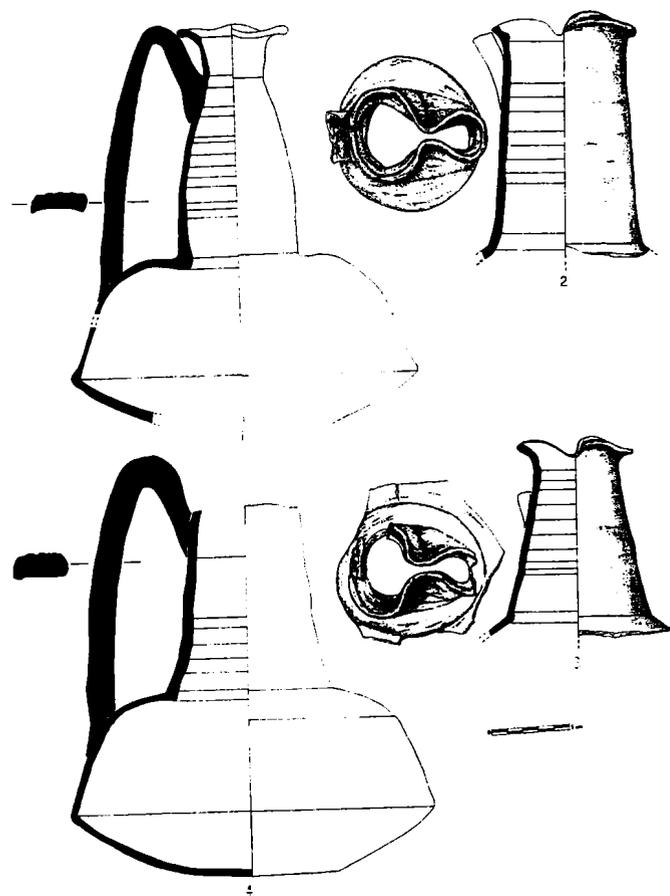


Fig. 2: 1) Can Bassér BS.950-951; 2) BS. 948; 3) BS. 949; 4) Can Reyes. I.19.87.140.

ligeramente convexa y sin pie. Presenta una sola asa ancha muy arqueada, con unas acanaladuras en su cara exterior en la mayoría de los casos y que va desde la parte superior del cuello hasta la parte de la carena del cuerpo. Macroscopicamente se pueden apreciar en su pasta y tratamiento exterior e interior de sus superficies unas características que nos permiten adscribirla dentro de las producciones de cerámicas de cocina norteafricanas: pasta rojiza con impurezas, color exterior igual que la pasta o de color ceniza. Su forma cerrada permite relacionar este tipo de pieza con el calentamiento de algún líquido elemento.

Esta descripción corresponde, evidentemente, a la forma Caesaraugusta G/S. 200, identificada por Aguarod y datada en Caesaraugusta entre época flavia e inicios del siglo II d.C. (AGUAROD, 1991, 300). La denominación por la que se conocía en época latina es la de lagoena al ser un recipiente que por sus características se puede catalogar como una jarra de forma convexa, posiblemente dedicada a calentar líquidos (9) (fig. 3, nº 1 y 2).

Este tipo de pieza se ha identificado en otro establecimiento en la península ibérica, como es en la villa romana de Els Tolegassos (Viladamat, Alt Empordá) (CASAS; NOLLA, 1989) (fig. 3, nº 3, 4 y 5). Es muy posible que los fragmentos de cuello y boca de unas piezas, presentados por González (GONZÁLEZ VILLAESCUSA, 1993, 154-155), procedentes de un contexto del siglo III d.C. hallado en el nº 3 de la Avenida de España en Ibiza (Baleares) (GONZÁLEZ VILLAESCUSA, 1990), así como las aparecidas en La Punta del Arenal de Jávea (Alicante) y de Utica (Túnez), correspondan a esta misma forma.

La datación de esta vasija abarcaría desde época flavia, como se ha indicado para las piezas de Caesaraugusta (AGUAROD, 1991, 300), hasta mediados/finales del III d. C., fecha aportada por los contextos de las piezas halladas en Pollentia, Ibiza y Alt Empordà. Para González, además, el lugar de producción de este tipo de jarra estaría en la región de la Byzacena (GONZÁLEZ VILLAESCUSA, 1993), como es lógico, por otra parte, en este tipo de piezas (A. A. V. V., 1981, 208-211).

Estas informaciones nos estaría también ampliando a la par el panorama de dispersión de esta forma ya que a los asentamientos que hemos ido citando cabe añadir Emporiae, Baetulo y en Aquitania (AGUAROD, 1991, 300). Esto permite, evidentemente, plantear la posibilidad de que este tipo de jarra se localice como

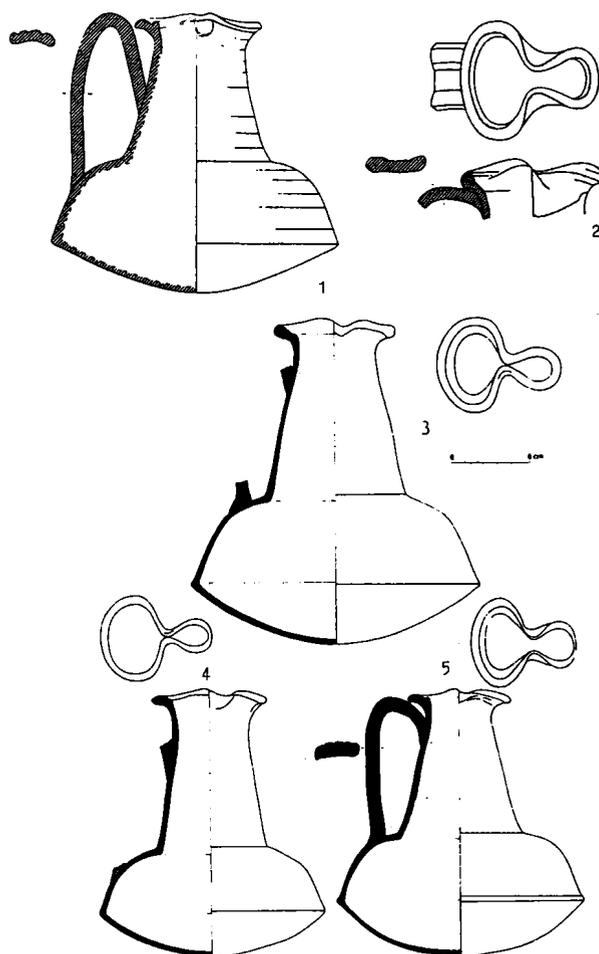


Fig. 3: (1 y 2) Forma Caesaraugusta G/S.200 (AGUAROD, 1991, p. 353). (3, 4 y 5) Tolegassos (CASAS; NOLLA, 1989, p. 211).

tal en otros asentamientos. Puede que su diseño en cuanto a la parte de la panza quizás halla dificultado su correcta identificación.

FUNCIONALIDAD

La silueta de esta forma, tan especial, con el cuello alto y la parte del cuerpo muy ancha y carenada nos hace pensar en la posibilidad de que estuviese fabricada de cara a una funcionalidad concreta en su uso. Se ha publicado que la misma podría ser la de un calentador de líquidos "...posiblemente vino" (AGUAROD, 1991, 23). Ahora bien, la casi siempre presencia de una pátina a modo de capa blanquecina en el fondo de las piezas recuperadas en Pollentia nos llevaron a plantear la posibilidad de plantear una analítica de estos en principio residuos que quedaban impregnados en las mismas.

Los resultados obtenidos en la analítica, como podemos apreciar en el informe adjunto que aquí presentamos (10) es que, una vez desechadas otras posibilidades, se pueden decir que los residuos de posos adheridos a la jarra hallada, por otra parte comunes en otras piezas de este mismo yacimiento, aparecieron en la misma como consecuencia de haber calentado leche, ya que como tal se ha indentificado la pátina. Dada la forma de la pieza no nos extraña el resultado, ya que es de todos conocido el efecto que se produce en este líquido elemento en el momento de su ebullición: el repentino crecimiento de su volumen, lo que suele acarrear diversos problemas de desparrame del mismo. El consumo de este producto es conocido por nosotros a través de las fuentes literarias, tanto Varrón (Opera, R.R. II, 11,1), como Plinio (Historia Natural) y Columella (Economía Rural) hacen referencia al mismo, siendo prioritario el uso de leche de oveja, cabra, yegua, asno y de búfala y consumiéndose tanto a temperatura ambiental, como caliente, siendo también habitual dentro de la alimentación la melca o oxygala, especies de yogurt (DOSI, 1984, 160-161) y siendo el consumo de queso, parece ser, el más generalizado (DOSI, 1984, p. 162; BATS, 1988, 65).

Las características, ya reiteradas en este artículo, de la forma de la pieza, junto a los resultados de la analítica aplicada a los residuos hallados en las mismas, hacen que la posibilidad de identificar a esta forma, en cuanto a la funcionalidad, como un calentador de leche cremos ha quedado suficientemente documentado, como mínimo para las piezas recuperadas en Pollentia, con la apostilla de que, una vez calentada la leche, queda evidente su segunda función, la de servirla, dado el especial estrechamiento de su boca que hace que se forme un vertedor, pero posiblemente no debió tener la funcionalidad de almacenar ese líquido por la poca oxigenación que se puede conseguir en este envase dada su forma bastante cerrada, que precipitaría su descomposición.

NOTAS

- (1) Desde las realizadas por Llabrés e Isasi en las primeras décadas de este siglo a las que desde 1957 se llevan realizando ininterrumpidamente, dirigidas por el equipo formado por A. Arribas y M. Tarradell, con la colaboración de D. Woods y con el apoyo de la Bryant Foundation con sede en la misma Alcúdia y en el Dartmouth College en Estados Unidos. Para más información sobre la historia de las excavaciones llevadas a cabo en esta ciudad consultar la publicación de Arribas de 1983.

- (2) Las excavaciones desarrolladas en otra finca, denominada Can Reynés, desde finales de los años setenta han permitido identificar una parte importante del Foro de Pollentia, del que destacaremos la calle porticada en donde se hallaban las tabernae, el Capitolio y otros dos templos más (ARRIBAS; TARRADELL, 1987, ARRIBAS; DOENGES, 1995).
- (3) La no localización de la muralla influyó para plantear una nueva línea de investigación de la ciudad, dirigiendo las miras hacia otras zonas como fué la finca de Can Reynés (ARRIBAS; TARRADELL, 1987).
- (4) Estas conclusiones se han deducido de los dibujos y anotaciones que en el momento de la excavación se realizaron.
- (5) Estos materiales se catalogaron en primera instancia durante las campañas de excavación en el momento en que se llevó a cabo el siglado e inventariado de las piezas. Posteriormente, durante el verano de 1994 se realizaron las comprobaciones oportunas sobre los mismos en los depósitos de las excavaciones que se hallan en la Bryant Foundation, Alcúdia.
- (6) Inventariados con las siglas B.S. 607, 197 y B.S. 606, 197.
- (7) Un primer avance del estudio que se está realizando de las tabernae del foro se puede ver en ARRIBAS y DOENGES 1995. Esta zona sufrió un incendio a mediados del siglo III d.C. quedando depositadas en las estancias una gran cantidad y diversidad de piezas en relación a la funcionalidad de las mismas, desde almacenes compuestos básicamente por ánforas, a zonas de trabajo artesanal en las que se han recogido diversidad de herramientas como sierras o barras de hierro.
- (8) Esta forma no ha sido publicada en ninguna de las memorias de excavación de Pollentia, pero sí es conocida por el círculo de gente que tiene conexión con la Bryant Fundación desde las fechas en que se excavó en Can Basser. Los dibujos de estas piezas han sido realizados por M. A. Castillo y S. B. Scott.
- (9) Estas referencias aparecen en Aguarod (AGUAROD, 1991, 23), tomadas de la obra: Hilguers, W., 1969: *Lateinische Gefäßnamen Bezeichnungen. Funktion und Form der römische Gefässe nach den antiken schriftquellen, Düsseldorf*. El líquido calentado al que hace referencia es vino.
- (10) Analítica realizada en el Centro Experimental de El Zaidín. Sección Ciencias de la Tierra y Geoquímica Ambiental, C.S.I.C., Granada, por miembros del mismo y del Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada, como se puede apreciar en el informe adjunto.

BIBLIOGRAFÍA

- A.A.V.V. 1981: Atlante delle forme ceramiche I. *Enciclopedia dell'Arte classica e orientale*. Roma.
- AGUAROD, C.. 1991: *Cerámica romana importada de cocina en la Tarraconense*. Institución Fernando el Católico, Zaragoza.
- ARRIBAS, A.. 1983: Pollentia: Problemas de topografía y conservación de la ciudad. *Symposium de arqueología. Pollentia y la romanización de las Baleares 1977*, Alcúdia, Mallorca, 35-46.
- ARRIBAS, A.; DOENGES, N. A., 1995: Piezas singulares de una estancia del área del foro de Pollentia. *1º Congreso de Arqueología Peninsular*, Actas V. Trabalhos de Antropologia e Etnologia, vol. 35 (1). Porto, 397-420.

JARRA EN CERÁMICA DE COCINA NORTEAFRICANA, FORMA CAESARAUGUSTA G/S.200,
HALLADA EN POLLENTIA ALCÚDIA, MALLORCA

- ARRIBAS, A.; TARRADELL, M., 1987: El foro de Pollentia. Noticia de las primeras investigaciones, *Los foros romanos de las Provincias Occidentales*, Madrid, 121- 136.
- ARRIBAS, A.; TARRADELL, M.; WOODS, D. 1973: *Pollentia I. Excavaciones en Sa Portella. Alcúdia (Mallorca)*. Excavaciones Arqueológicas en España, nº 75. Madrid.
- ARRIBAS, A.; TARRADELL, M.; WOODS, D. 1978: *Pollentia II. Excavaciones en Sa Portella. Alcúdia (Mallorca)*. Excavaciones Arqueológicas en España, nº 98. Madrid.
- BATS, M., 1988: *Vaisselle et alimentation à Olbia de Provence (v. 350- v.50 av. J.C.)* Revue Archéologique de Narbonnaise, Supl. 18, Paris.
- CASAS, J.; NOLLA, J. M., 1989: Un conjunt tancat amb ceràmica africana a la vil.la romana dels Tolegassos (Viladamat, Alt Empordà), *Empúries* 48-50, Barcelona, 202-213.
- DOSI, A., 1984: *A tavola con i Romani Antichi*, Ed. Quasar, Roma.
- GONZÁLEZ VILLAESCUSA, R., 1990: El vertedero de la avenida de España, 3 y el siglo III d.C. en Ebusus, *Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza* 22, Eivissa.
- GONZÁLEZ VILLAESCUSA, R., 1993: Origine et diffusion d'une forme peu courante de ceramique africaine. Nouvelle contribution à la connaissance du commerce de Byzacène au III s. après J.C., *Antiquités Africaines* 29, Paris, 151-162.
- GRANADOS, J. O., 1982: Cerámica corintia romana hallada en Pollentia, *Symposium de arqueología. Pollentia y la romanización de las Baleares 1977*, Alcúdia, Mallorca, 77-92.
- GRANADOS, J.O., MANERA, E., 1983: Cerámica corintia romana hallada en Mallorca, *Estudis de Prehistoria. Historia de Mayurqa i d'Història de Mallorca dedicats a Guillem Rosselló Bordoy*, Mallorca, 83-109.

INFORME DEL ESTUDIO DEL RESIDUO EN EL INTERIOR
DE UNA JARRA ROMANA

*Josefa Capel Martínez (Dep. de Prehistoria y Arqueología, Univ. de Granada).

*Gonzalo Dios Cancela (Centro Experimental del Zaidín, C.S.I.C., Granada. Sección Ciencias de la Tierra y Geoquímica Ambiental).

*Francisco Huerta García (Centro Experimental del Zaidín, C.S.I.C., Granada. Sección Ciencias de la Tierra y Geoquímica Ambiental).

La cerámica presenta una pátina blanca en su interior. Se raspó cantidad suficiente para realizar un diagrama de I.R. Dicho diagrama corresponde al de una calcita, con vibraciones que se sospecha son de compuestos orgánicos. Para concentrar dichos productos orgánicos, se raspó una cantidad de muestra del interior de la cerámica y se trató con ácido clorhídrico diluido para eliminar el carbonato. A este residuo se le hizo un diagrama de I.R., cuyo estudio se describe a continuación:

Estudio del espectro de IR del residuo después del tratamiento con CIH

El residuo presenta, claramente, bandas asociadas a filosilicatos (esmectita) con vibraciones a 3680 cm⁻¹ (OH libres), 3410 cm⁻¹ (agua asociada por puentes de hidrógeno), 1640 cm⁻¹ (banda de deformación del agua interlamilar), 1035 y 917 cm⁻¹ asociadas a enlaces Si-O y Al-O. Además presenta una serie de bandas típicas de algún compuesto orgánico: 2925 y 2860 cm⁻¹, 1725 cm⁻¹ (hombro), 1540, 1420 y 1220 cm⁻¹.

Las bandas a 2925 y 2860 cm⁻¹ deben asociarse a vibraciones de tensión C-H. El hombro a 1725 cm⁻¹ a vibración de tensión C=O, 1540 cm⁻¹ puede asimilarse a deformación N-H denominada Amida II. La de 1420 cm⁻¹ a un grupo COO⁻ ionizado y la de 1220 cm⁻¹ puede asociarse a deformación N-H, denominada Amida III.

Estas bandas aparecen en las proteínas, aunque faltan las bandas de tensión N-H a 3300-3080 cm⁻¹. Por otro lado las bandas de vibración C=O en las proteínas suelen aparecer a 1650 cm⁻¹ y no a 1725 cm⁻¹, aunque es claro que la banda de deformación del agua a 1640 cm⁻¹ puede oscurecer esta banda, así como la de la Amida I a 1630 cm⁻¹.

Parece, en principio, que existe en el residuo, aunque en cantidad muy pequeña, dada la pobreza del diagrama de IR, algún tipo de proteína. Sin embargo, el hombro a 1725 cm⁻¹ no puede asociarse a una vibración C=O de la proteína, y se asemeja más a la vibración de estos grupos en los aminoácidos, aunque en este caso no aparece clara la vibración NH₃⁺ de la misma a 3080 y 1630 cm⁻¹, quizás por la pequeña cantidad de sustancia en el residuo. No hay que olvidar que la vibración C=O es mucho más fuerte que las que presentan los grupos NH₃⁺.

Parece, en consecuencia, que el espectro puede asignarse, aunque con ciertas reservas, a una mezcla de proteínas y aminoácidos, sustancias que aparecen como residuo sólido en la leche animal. La cierta similitud entre el espectro de IR del extracto de la leche de vaca y el problema, puede hacer pensar en que la vasija original pudiera contener este producto. Dada la presencia de grupos N-H en el residuo, hay que descartar la posibilidad de un aceite rancio.