

TRES VINOS EN LA TRANSFIGURACIÓN DE TUTANKHAMON PARA SU RENACIMIENTO

Maria Rosa GUASCH JANÉ

Universidade Nova de Lisboa
mariarosaguash@yahoo.com

Resumen: Más de veinte ánforas de vino junto con diversos tipos de alimentos fueron encontradas en el anexo de la tumba de Tutankhamon, descubierta intacta por Howard Carter en 1922, en el Valle de los Reyes (KV 62) en Tebas. Otras tres ánforas se hallaron en la cámara sepulcral entre el sepulcro exterior y las paredes rodeando el cuerpo momificado del rey: al este, al oeste y la tercera al sur. Estas ánforas contenían tres tipos de vino: el ánfora junto a la pared oeste tenía vino tinto, el ánfora al este tenía vino blanco y el ánfora al sur contenía *shedeh*, un vino tinto con una elaboración diferente. En el artículo se analiza el motivo de la presencia de éstas ánforas junto al difunto, a diferencia del resto de vinos encontrados en el anexo, y porqué estaban orientadas hacia tres direcciones diferentes (E, O y S) y no tenían el tapón que las sellaba.

Palabras clave: vino; ánfora; ritual funerario; Tutankhamon.

* Investigación financiada por una beca post-doctoral BPD/32402/2006 de la Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT) de Portugal. La autora agradece a Celso Pereira y Tresa Jané la realización del dibujo de la cámara sepulcral de Tutankhamon.

En este artículo se analiza la presencia de tres ánforas en la cámara sepulcral de la tumba de Tutankhamon [1332-1322 BC] en el Valle de los Reyes (KV 62) en Tebas descubierta intacta por Howard Carter en 1922. Poco después de ser cerrada la tumba entraron dos grupos de ladrones, aunque el segundo grupo fue descubierto mientras se estaba perpetrando el robo y la tumba pudo ser rápidamente sellada de nuevo por los oficiales de la necrópolis. Aunque Carter concluyó que el primer grupo de ladrones tuvo acceso a toda la tumba y que el segundo grupo sólo pudo acceder a la antecámara y a la cámara anexa, en un estudio posterior Reeves (1990, 95-7) consideró que la evidencia indica lo contrario: el primer robo dejó un gran desorden en el anexo y la antecámara mientras que el segundo robo afectó básicamente a la cámara del Tesoro, donde se robaron numerosas joyas. El acceso a la cámara sepulcral, a través de la cual se accedía al tesoro, se volvió a cerrar y finalmente la entrada de la tumba se selló de nuevo.

Una vez examinado el sepulcro y los objetos que había alrededor, Carter (1927, 30) comprobó que los ladrones habían hecho poco daño en la cámara sepulcral, excepto que las puertas del sepulcro exterior habían sido abiertas para observar el interior y que los tapones de las ánforas, depositadas en el suelo entre el sepulcro y las paredes, habían sido rotos.

Muchos de los objetos de la tumba todavía no han sido estudiados en profundidad y, en particular, hasta ahora no se habían analizado los vinos ni se había investigado la presencia de tres ánforas en la cámara sepulcral. Veremos qué contenían estas ánforas y analizaremos el motivo de su presencia rodeando el cuerpo del rey difunto.

La pequeña cámara anexa, o anexo, de la tumba de Tutankhamon era un almacén para aceites, grasas, ungüentos, vinos, fruta y comida¹. Según Carter (1933, 104), casi cuarenta jarras de vino se colocaron en el suelo del anexo, junto a la esquina norte. Sin embargo, sólo se encontraron en el anexo veintitrés ánforas [jarras de cerámica con dos asas] y varios fragmentos de ánfora, así como siete jarras de vino de un asa o atenuadas (ver figura 1)².

A pesar de que algunas de las ánforas del anexo se encontraron rotas, no hay evidencias de robo sino que algunas de las ánforas se rompieron debido a la manipulación brusca de los ladrones cuando removieron y vaciaron los contenidos de las jarras de alabastro adyacentes³.

¹ Carter (1933, 144).

² Carter (1933, 147-49). Para ver las diferencias entre la tipología, las inscripciones en hierático y las características del tapón y del sello en jeroglífico de las ánforas y de las jarras atenuadas encontradas en la tumba: ver Guasch (2010: 63-5, 67-8).

³ Carter (1933, 149).

Otras tres ánforas fueron encontradas tumbadas en el suelo de la cámara sepulcral de Tutankhamon entre las paredes y el sepulcro exterior, como se muestra en la figura 2. La primera ánfora (180)⁴ se encontró junto a la pared este, cerca de la entrada de la cámara del tesoro, la segunda ánfora (195)⁵ se encontró junto a la pared oeste, y la tercera ánfora (206)⁶ se encontró junto a la pared sur. Ninguna de las tres tenía el tapón de barro ni tampoco se encontró la tapa de cerámica que se colocaba en la boca del ánfora para proteger el contenido y así evitar que restos del tapón se mezclaran con el vino⁷.

A diferencia de las jarras atenuadas en las que no había inscripción⁸, las ánforas de Tutankhamon estaban inscritas con los datos de la vendimia: año, calidad, nombre del producto, propiedad, origen geográfico y el nombre del viticultor.

Según indican las inscripciones, las ánforas de la cámara sepulcral contenían vinos diferentes.

Inscripción del ánfora (180) al este: «Año 5. Vino de la Finca de Tutankhamon-Señor-de-Tebas, en el Río Occidental. Jefe viticultor Khaa»⁹.

Inscripción del ánfora (195) al oeste: «Año 9. Vino de la Finca de Aton en el Río Occidental. Jefe viticultor Sennufe»¹⁰.

Inscripción del ánfora (206) al sur: «Año 5. Shedeh muy bueno de la Finca de Aton en el Río Occidental. Jefe viticultor Rer»¹¹.

Observamos diferencias en la vendimia: 5^º o 9^º año; en el tipo de producto: *irp* o *shedeh*; en la propiedad: fincas reales o del templo; así como en el nombre del viticultor: son tres personas distintas. El único dato repetido en las tres ánforas es el origen geográfico: los tres proceden del Río Occidental, la antigua rama canópica del Nilo situada al oeste del Delta y principal zona productora de vino durante el Reino Nuevo [1539-1075 a.C]. Aunque en las inscripciones de las ánforas o en los textos egipcios nunca se indica el color

⁴ Ánfora Carter no. 180, *Journal d'Entrée* [JE] [número del Museo Egipcio del Cairo] 62316.

⁵ Ánfora Carter no. 195, JE 62314.

⁶ Ánfora Carter no. 206, JE 62315.

⁷ Según Carter (1927, 30) los tapones habrían sido rotos durante el segundo robo. No hay ninguna mención sobre las tapas de cerámica. Para conocer las características y función de las tapas de cerámica: ver Guasch (2008, 21), Guasch (2010, 67-8).

⁸ Sólo se ha encontrado un sello en el tapón de una de las jarras atenuadas y ninguna de ellas tenía inscripción: ver Guasch (2010: 64-5, 68).

⁹ Černý (1965, 2) no. 14.

¹⁰ Černý (1965, 3) no. 22.

¹¹ Černý (1965, 2) no. 13.

del vino, los residuos secos encontrados en las ánforas de Tutankhamon permitieron por primera vez conocer el tipo de vino que se elaboraba.

Los residuos de las ánforas de Tutankhamon depositadas en el Museo Egipcio del Cairo (ver figura 1) fueron analizados mediante el método¹² de identificación de marcadores de vino en residuos arqueológicos utilizando la técnica de la cromatografía líquida acoplada a espectrometría de masas en tandem (LC/MS/MS) que, a partir de la identificación de los ácidos tartárico y siríngico, éste último derivado de la malvidina, permitió desvelar el tipo [color] de vino que contenían. El ácido tartárico, sólo presente en grandes cantidades en la naturaleza en la zona del Mediterráneo y Oriente Medio en la uva, se utilizó como marcador de uva, y el ácido siríngico, derivado de la malvidina, se utilizó como marcador de uva tinta; la malvidina es el principal antociano responsable del color de la uva y el vino tinto, y no está presente en uvas blancas ni se encuentra en el vino blanco¹³.

El examen del interior de las ánforas, con autorización del Museo Egipcio del Cairo, fue posible porque estaban abiertas, es decir, no había tapón de barro que las sellara. Se identificaron residuos en las tres ánforas procedentes de la cámara sepulcral¹⁴ y, con permiso del Supreme Council for Egyptian Antiquities (SCA), se pudo recoger una pequeña cantidad de muestra del residuo que había en cada una de ellas. Los resultados del análisis de dos de las muestras permitieron comprobar analíticamente que ambas muestras (de las ánforas 180 y 195 ver figura 2) eran de vino, tal como aparecía descrito en la etiqueta de las ánforas y que, además, había vino tinto en el ánfora (195) situada al oeste¹⁵ y el ánfora (180) al este contenía vino blanco¹⁶.

El análisis de la muestra del ánfora inscrita *shedeh* (206) encontrada junto a la pared sur de la cámara sepulcral fue particularmente interesante puesto que no existe traducción de la palabra *shedeh*¹⁷. Su estudio permitió conocer el producto a partir del cual se elaboraba: la uva. Los datos de la inscripción así lo sugieren ya que, a parte del nombre del producto, el resto de datos se refieren a la vendimia y son los mismos que encontramos en las ánforas de vino. Desde hacía un siglo, se habían establecido dos hipótesis

¹² Guasch-Jané *et al* (2004, 1672-77).

¹³ Guasch-Jané (2008, 39).

¹⁴ Guasch-Jané (2008, 37) no. 6, 7, 8.

¹⁵ Guasch-Jané *et al.* (2006b, 1077-78); Guasch-Jané (2008, 56-7, 59-60): muestra EM5.

¹⁶ Guasch-Jané *et al.* (2006b, 1077); Guasch-Jané (2008, 56, 59-60): muestra EM6.

¹⁷ Segun Tallet (1995, 460-61, 472) no existe en la documentación egiptológica nada convincente que permita identificar el *shedeh* con el «vino de granada», aunque numerosos autores así lo traducían.

sobre el origen botánico del *shedeh*: la granada o la uva¹⁸. El Papiro Salt 825 del Museo Británico de Londres [BM 10051]¹⁹ y datado del Período Tardío [715-332 a.C.] es el único texto donde se describe la elaboración del *shedeh*. Debido a daños en esa parte del papiro la materia primera del *shedeh* se desconocía, aunque la parte preservada permite conocer cómo se elaboraba el *shedeh*: se filtraba y calentaba. Los análisis de la muestra de *shedeh* procedente del ánfora (206) al sur en la cámara sepulcral de Tutankhamon utilizando el método²⁰ para marcadores de vino en arqueología por LC/MS/MS desvelaron que el *shedeh* se elaboraba a partir de uva tinta y, por tanto, era un vino tinto con una preparación diferente²¹.

El simbolismo del vino en Egipto se basaba en el color rojo debido a la relación establecida entre el vino y la sangre de Osiris, dios de los difuntos y la resurrección quién era, según las creencias de los egipcios, el «Que está delante de los Occidentales» [los Difuntos] y el «señor del vino»²². El vino se asociaba también con el río Nilo durante la inundación debido a que el agua adquiriría un color rojizo por los sedimentos ferruginosos procedentes de las montañas etíopes²³. Esto podría sugerir la razón por la cual el ánfora con vino tinto se habría colocado junto a la pared oeste en la cámara sepulcral. Sin embargo, no explicaría la presencia de un ánfora con vino blanco al este.

No existe documentación escrita en Egipto sobre el vino blanco²⁴, ni en inscripciones ni en textos, durante la Época Dinástica [3100-332 a.C.]. La primera mención de vino blanco en Egipto aparece en la Época Greco-Romana [332 a.C.-395] y es de Ateneo de Naucratis [170-230] quien se refiere al vino de Mareotis como excelente, blanco, aromático, etc.²⁵

Respecto al simbolismo del vino, en los Textos de las Pirámides de Pepi I y la reina Neit del Reino Antiguo [2575-2150 a.C.] en Saqqara, encontramos

¹⁸ La hipótesis de que el *shedeh* podría ser un vino de granada y la encontramos, por ejemplo, en Helck (1977, 585-86) procede de una asociación de palabras en el Papiro Anastasi IV en el que se mencionan dos tipos de frutas, la uva y la granada, a partir de las cuáles se elaboraban tres bebidas, vino, mosto y *shedeh*; ésto hizo que Loret (1892, 76-8) sugiriera que el *shedeh* procedería de la granada; ver Guasch-Jané (2008, 29-30).

¹⁹ Guasch-Jané (2008, 30) Fig. 6.1.

²⁰ Guasch-Jané *et al* (2004, 1672-77).

²¹ Guasch-Jané *et al* (2006a, 98-101); Guasch-Jané (2008, 52-4).

²² Poo (1995, 149-51); Allen (2005, 117).

²³ Poo (1986, 1186-1190).

²⁴ Tampoco sobre el vino tinto del cuál, y cómo se ha comentado, si hay referencias simbólicas.

²⁵ Guasch-Jané (2008, 24).

la siguiente referencia: «El cielo ha quedado embarazado con el vino»²⁶. Según Allen (2005, 205 nota 113, 336 nota 36), esta frase es una metáfora del color rojo del cielo al atardecer debido a que, en la mitología egipcia, el vino era de color rojo. No obstante, se podría relacionar con la presencia del vino tinto al oeste, y el vino blanco al este a partir de la idea que encontramos en el techo de las cámaras sepulcrales de tumbas reales del período ramésida [1292-1075 a.C.] en Tebas. Las pinturas representan la transformación del dios solar Re: rojo al atardecer y amarillo al amanecer. En las tumbas de Ramsés VI (KV 9) y Ramsés IX (KV 6), el disco solar rojo es tragado por la diosa celeste Nut en el oeste, simbolizando el atardecer, y al este Nut da a luz al disco solar amarillo, como símbolo del amanecer²⁷. Según la mitología egipcia, por la noche Re viajaba en su barca nocturna dentro del cuerpo de Nut para renacer por la mañana como Re-Horakhty. El faraón difunto pretendía unirse al ciclo solar de oeste a este durante la noche para finalmente resucitar por la mañana con el Sol. Según esta idea, ¿estarían el vino tinto al oeste y el vino blanco al este involucrados en la transformación simbólica de Tutankhamon?

La diosa Nut está representada en el techo de la parte interna del sepulcro interior (239)²⁸ de Tutankhamon con la cabeza hacia el oeste y los pies al este, de la misma forma que en los techos de las cámaras sepulcrales ramésidas. El simbolismo este-oeste del vino como el Sol, únicamente, no es suficiente puesto que había tres vinos en lugar de dos.

La presencia de una tercera ánfora al sur y el hecho de que no había ninguna al norte se explica por las diferentes características del cielo norte y sur en el antiguo Egipto: en el cielo sur las estrellas se elevan y se ponen como el sol, en cambio en el cielo norte las circumpolares giran alrededor del polo norte, siempre por encima del horizonte²⁹. Orion era la constelación más visible al sur y se identificaba con Osiris³⁰. Deberíamos situarlo en el contexto histórico y religioso de finales del período de Amarna después de la muerte de Akhenaton [1353-1336 a.C.] quién había fundado una nueva capital, Akhetaton [actual Amarna], y una nueva religión que representaba una negación de las concepciones politeístas. Ésta era, según Assma (2001, 201-210), una variante radical de la nueva teología solar de la XVIII dinastía

²⁶ Allen (2005, 155) Recitación 458 en la pirámide de Pepi I; Allen (2005, 334) Recitación 280 en la pirámide de Neit.

²⁷ Piankoff (1954, 383-87, Pl 186-96).

²⁸ Carter 239 (Tutankhamun's Database, 2011).

²⁹ Leitz (1989, 61-3, 67-9); Guasch-Jané (2011).

³⁰ Bonnet (1952, 566-67); Griffiths (1982, 623-33).

[1539-1292 a.C.] centrada en el curso del Sol y la vida como creación solar continua. En esta teología Osiris fue desterrado de su concepto del Más Allá³¹.

La reacción teológica después de la muerte de Akhenaton priorizó la combinación entre Re y Osiris³². Así lo demuestra el himno a Osiris en la pared sur que da acceso a la segunda sala columnada en la tumba privada de Horemheb, comandante en jefe de Tutankhamon, en Saqqara: describe Osiris como la manifestación nocturna de Re³³. La innovación radica en la noche cuando Osiris se convierte en Re iluminando la oscuridad como dios solar nocturno, y después por la mañana Re surge de los brazos de Osiris para renacer como Re-Horakhty³⁴.

Teniendo en cuenta que no se ha encontrado ninguna otra tumba real intacta, los objetos que rodeaban al cuerpo momificado de Tutankhamon en la cámara sepulcral son extremadamente importantes para conocer el ritual funerario real. El día del funeral tenían lugar actos rituales llevados a cabo por sacerdotes con el objetivo de resucitarlo, es decir, permitirle sobrevivir a la muerte. Por primera vez, también en la tumba de Tutankhamon, el funeral se encuentra representado en las paredes de una tumba real: el funeral debía garantizar la correcta realización de los rituales (Desroches-Noblecourt, 1963, 246).

Una lámpara (173) de alabastro se encontró en la esquina al lado de la pared este de la cámara sepulcral, como muestra la figura 2, y en el interior de la copa había restos de aceite³⁵. Otra lámpara (174) de alabastro con tres copas lotiformes se encontró delante del sepulcro exterior en el lado este (figura 2), y también tenía restos de aceite cuando se descubrió³⁶.

La primera cuestión que surge es porqué tres de las ánforas en lugar de ser almacenadas en el anexo junto con el resto de alimentos, fueron depositadas en la cámara sepulcral rodeando al cuerpo difunto del faraón. Si el anexo sería el almacén para la comida y bebidas, las tres ánforas alrededor del sepulcro tenían otra función diferente: se depositaron dentro de la cámara sepulcral para ser utilizadas en el funeral dentro la tumba. Según las pinturas en las tumbas reales ramésidas, el disco solar Re se transformaba dentro del cuerpo de la diosa celeste Nut. Teniendo en cuenta las particularidades teológicas post-Amarna en el reinado de Tutankhamon, el vino tinto al oeste sería para la transfiguración de Tutankhamon como Re al atardecer, el *shedeh*

³¹ Hornung (1999, 99)

³² Hornung (1999, 123-24).

³³ Martin (1991, 43, 64-5, 98).

³⁴ Martin (1989, 61-9).

³⁵ Carter 173 (Tutankhamun's Database 2011).

³⁶ Carter 174 (Tutankhamun's Database 2011).

al sur para su transformación como Osiris-Orión durante la noche y el vino blanco al este para su transformación como Re-Horakhty al amanecer³⁷.

Otra cuestión es si los tapones de las tres ánforas de la cámara sepulcral fueron en realidad rotos por los ladrones como Carter sugirió o si, por el contrario, las ánforas fueron abiertas por los sacerdotes oficiando las ceremonias rituales. En el primer caso, y teniendo en cuenta que el lugar es de acceso difícil y no visible entrando desde la antecámara hacia el tesoro (ver figura 2)³⁸, no está claro cómo y porqué los ladrones accederían a la parte opuesta, al lado de la pared oeste, ni porqué el tapón del ánfora de vino tinto se habría roto y habrían dejado el ánfora allí. Los restos de aceite en las dos lámparas de alabastro indican que los sacerdotes las dejaron encendidas. ¿Porqué las ánforas se encontraron abiertas con restos de vino dentro? Igual como las dos lámparas se dejaron encendidas, las tres ánforas de vino se habrían dejado abiertas en el suelo de la cámara sepulcral durante la ceremonia realizada por los sacerdotes en el funeral de Tutankhamon dentro de la tumba, a diferencia de los vinos que se encontraron en la cámara anexa, los cuales servirían como alimento en el Más Allá³⁹.

En conclusión, esta investigación revela que las tres ánforas encontradas en la cámara sepulcral de Tutankhamon estarían involucradas en el ritual funerario del faraón: el vino tinto al oeste para su transfiguración como Re al atardecer, el *shedeh* al sur para su transformación como Osiris en el cielo nocturno y el vino blanco al este para su transformación como Re-Horakhty al amanecer⁴⁰. En cambio, el resto de vinos que se hallaron en la cámara anexa serían para que Tutankhamon los bebiera en su otra vida.

³⁷ Guasch-Jané (2011).

³⁸ El acceso a la cámara sepulcral desde la antecámara está situado en la pared sur, cerca de la esquina sureste, y la entrada a la cámara del tesoro desde la cámara sepulcral, está en la pared este cerca de la esquina noroeste. Para llegar hasta el ánfora situada junto a la pared oeste, los ladrones deberían haber rodeado todo el sepulcro por el sur o por el norte, entre el pequeño espacio dejado entre los sepulcros y la pared y con numerosos objetos depositados en el suelo.

³⁹ Guasch-Jané (2011).

⁴⁰ Guasch-Jané (2011).



Fig. 1 – Fotografía de la vitrina con las ánforas de la tumba de Tutankhamon en el Museo Egipcio del Cairo, entre ellas las ánforas de vino tinto, vino blanco y *shedeh* muestreadas.

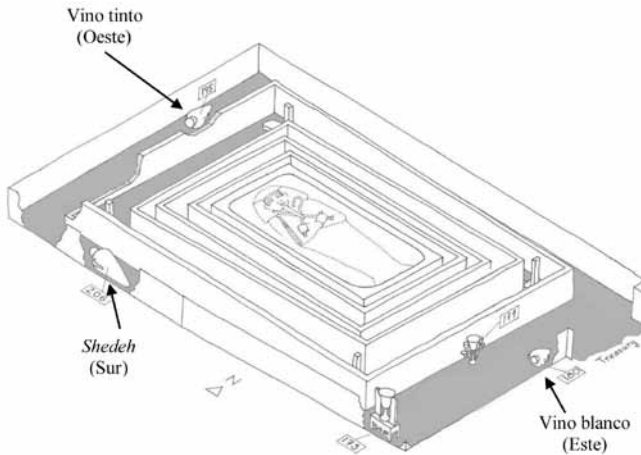


Fig. 2 – Dibujo de la cámara sepulcral de la tumba de Tutankhamon en el Valle de los Reyes (KV 62), Tebas (Copyright: Celso Pereira).

Tres ánforas se encontraron en el suelo, entre el sepulcro exterior y las paredes de la tumba, en los lados este, oeste y sur, respectivamente. El ánfora al oeste (195) contenía vino tinto, el ánfora al este (180) contenía vino blanco y el ánfora al sur (206) contenía *shedeh*, un vino tinto con una preparación diferente. Al este del sepulcro había una lámpara (173) cerca de la esquina sur y, delante de las puertas del sepulcro exterior, se encontró otra lámpara (174).

Bibliografía

Allen, J. P. (2005). *The Ancient Egyptian Pyramid Texts*, Society of Biblical Literature 23, Leiden.

Assman, J. (2001). *The search for God in ancient Egypt*, New York.

Bonnet, H. (1952). *Reallexikon der Ägyptischen Religionsgeschichte*, Berlin.

Carter, H. (1927). *The Tomb of Tut.ankh.Amen, 2: The Burial Chamber* (reimpreso 2001), London.

Carter, H. (1933). *The Tomb of Tut.ankh.Amen, 3: The Annexe and Treasury* (reimpreso 2000), London.

Carter no. 173. Tutankhamun's Database, en *Tutankhamun: Anatomy of an Excavation, The Howard Carter Archives. Griffith Institute*. Oxford. <http://www.griffith.ox.ac.uk/gri/carter/173-c173-2.html> Acceso 09.03.2011.

Carter no. 174. Tutankhamun's Database, en *Tutankhamun: Anatomy of an Excavation, The Howard Carter Archives. Griffith Institute*. Oxford. <http://www.griffith.ox.ac.uk/gri/carter/174-c174.html> Acceso 09.03.2011.

Carter no. 239. Tutankhamun's Database, en *Tutankhamun: Anatomy of an Excavation, The Howard Carter Archives. Griffith Institute*. Oxford. <http://www.griffith.ox.ac.uk/gri/carter/239-p1725.html> Acceso 09.03.2011.

Černý, J. (1965). *Hieratic Inscriptions from the Tomb of Tutankhamun*, Tutankhamun's Tomb Series II, Oxford.

Desroches-Noblecourt, C. (1963). *Vie et Mort d'un Pharaon, Toutankhamon*, Paris.

Griffiths, J.G. (1982). «Osiris», en *Lexikon der Ägyptologie IV*, Wiesbaden.

Guasch-Jané, M. R., Ibern-Gómez, M., Andrés-Lacueva, C., Jáuregui, O. and Lamuela-Raventós, R. M. (2004). «Liquid chromatography with mass spectrometry in tandem mode applied for the identification of wine markers in residues from ancient Egyptian vessels», *Analytical Chemistry* 76, 1672-1677.

Guasch-Jané, M. R., Andrés-Lacueva, C., Jáuregui, O. and Lamuela-Raventós, R. M. (2006a). «The origin of the ancient Egyptian drink shedeh revealed using LC/MS/MS», *Journal of Archaeological Science* 33, 98-101.

Guasch-Jané, M. R., Andrés-Lacueva, C., Jáuregui, O. and Lamuela-Raventós, R. M. (2006b). «First evidence of white wine in ancient Egypt from Tutankhamun's tomb», *Journal of Archaeological Science* 33, 1075-1080.

Guasch-Jané, M. R. (2008). *Wine in ancient Egypt: a cultural and analytical study*, British Archaeological Reports International Series 1851, Oxford.

Guasch, M.R. (2010). «On the marketing of Egyptian wine», en Hudecz A. y Petrik, M. (eds.), *British Archaeological Reports International Series* 2131, Oxford, 63-69.

Guasch-Jané, M.R. (2011). «The meaning of wine in Egyptian tombs: the three amphorae from Tutankhamun's Burial chamber», *Antiquity*, 85, 329, 851-858.

Helck, W. (1977). «Getränke», en *Lexikon der Ägyptologie* II, Wiesbaden.

Hornung, E. (1999). *Akhenaten and the religion of light*, Ithaca, London.

Leitz, Ch. (1989). *Studien zur Ägyptischen astronomie*, Ägyptologische Abhandlungen 49, Wiesbaden.

Loret, V. (1892). *La flore pharaonique*, Paris.

Martin, G. T. (1989). «An early hymn to Osiris as nocturnal manifestation of Re», en *The memphite tomb of Horemheb, commander-in-chief of Tutankhamun I*, London.

Martin, G. T. (1991). *The hidden tombs of Memphis. New discoveries from the time of Tutankhamun and Ramesses the Great*, London.

Piankhoff, A. (1954). *The tomb of Ramses VI*, Egyptian religious texts and representations 1, Bollingen Series 40, New York.

Poo, M. Ch. (1986). «Weinopfer», en *Lexikon der Ägyptologie* VI, Wiesbaden.

Poo, M. Ch. (1995). *Wine and wine offering in the religion of ancient Egypt*, London.

Reeves, N. (1990). *Todo Tutankhamon*, London.

Tallet, P. (1995). «Le shedeh: étude d'un procédé de vinification en Égypte ancienne», *Bulletin de l'Institut Français d'Archéologie Orientale* 95, 459-492.

