

Gestoso Singer, Graciela

*El escarabajo de Nefertiti y el barco naufragado
en Uluburun*

Antiguo Oriente: Cuadernos del Centro de Estudios de Historia del Antiguo
Oriente Vol. 9, 2011

Este documento está disponible en la Biblioteca Digital de la Universidad Católica Argentina, repositorio institucional desarrollado por la Biblioteca Central "San Benito Abad". Su objetivo es difundir y preservar la producción intelectual de la institución.

La Biblioteca posee la autorización del autor para su divulgación en línea.

Cómo citar el documento:

Gestoso Singer, Graciela. "El escarabajo de Nefertiti y el barco naufragado en Uluburun" [en línea], *Antiguo Oriente: Cuadernos del Centro de Estudios de Historia del Antiguo Oriente* 9 (2011).

Disponible en: <http://bibliotecadigital.uca.edu.ar/repositorio/revistas/escarabajo-nefertiti-barco-naufragado-uluburun.pdf> [Fecha de consulta:.....]

EL ESCARABAJO DE NEFERTITI Y EL BARCO NAUFRAGADO EN ULUBURUN

GRACIELA GESTOSO SINGER

ggestoso@gmail.com
Senior Researcher – Egyptology
Unesco World Heritage Centre
Holon, Israel

Summary: The scarab of Nefertiti and the Uluburun shipwreck

This paper analyzes the scarab of Nefertiti found in the cargo of the Uluburun shipwreck and its relationship with the network of exchanges and diplomatic relations in the Eastern Mediterranean. I dedicate this article to Dr. Alicia Daneri, my teacher and mentor.

Keywords: Uluburun – Nefertiti – Exchange – Diplomacy

Resumen: El escarabajo de Nefertiti y el barco naufragado en Uluburun

Este trabajo analiza el escarabajo de Nefertiti, hallado en la carga del barco naufragado en Uluburun, y su relación con el sistema de intercambios y las relaciones diplomáticas en el Mediterráneo Oriental. Dedico este trabajo a la Dra. Alicia Daneri, mi profesora y mentora.

Palabras claves: Uluburun – Nefertiti – Intercambio – Diplomacia

I. EL BARCO NAUFRAGADO EN ULUBURUN

En el ca. 1300 a.C., un barco mercante, de origen levantino, probablemente sirio, naufragó en las cercanías de la ciudad de Kas, en la provincia de Antalya, en la costa meridional de Turquía¹. En 1982, un buzo turco halló el barco, que fue rescatado en once campañas consecutivas desde 1984 hasta 1994 por George Bass del Instituto de Arqueología Náutica en Texas².

¹ Smith 1985: 2–5.

² Bass *et al.* 1984: 271–279; 1985a: 3; 1985b: 211–212; 1986a: 269–296; 1986b: 215–216;

En los '80, Bass³ dató el hundimiento del barco al final del Heládico Tardío III A o en los comienzos del Heládico Tardío III B (ca. 1350–1320 a.C.). Kuniholm⁴ realizó estudios de la leña almacenada a bordo, que han permitido una datación más precisa para el último viaje de este barco en el 1318 ó 1316 a.C. La datación de parte del material transportado en la embarcación se corresponde con la de la leña almacenada a bordo. Por ejemplo, la cerámica micénica (del Heládico Tardío III A 2)⁵ fue hallada también en los niveles de destrucción de Mileto por el rey heteo Mursilis II, unos años antes del llamado “Eclipse de Mursilis” (ca. 1312 a.C.)⁶. Nuevos estudios dendrocronológicos de leña fresca transportada en su último viaje sugieren que el barco naufragó en el 1306 ó 1300 a.C.⁷ Bietak y Keenan⁸ prefieren basarse en la datación de ciertos objetos hallados a bordo, como el escarabajo de oro de Nefertiti y la cerámica micénica. Weinstein⁹ ha analizado el escarabajo de Nefertiti y afirma que la datación podría estipularse entre los años 1376–1358 a.C. (cronología alta) y 1339–1317 a.C. (cronología baja) según la cronología adoptada¹⁰.

En lo que hace a la ruta utilizada, Bass¹¹ sostiene que el barco habría partido de algún puerto en la costa siria y utilizado una ruta que siguió el sentido contrario al de las agujas del reloj: desde la costa sirio-palestina hacia la isla de Chipre con destino final a Creta y la Grecia micénica, para luego regresar vía Egipto hacia el Levante. Cline¹² afirma que la posición del casco, los bienes hallados a bordo y la escasez de cerámica micénica de alta calidad, muy apreciada y valorada en la corte egipcia, explicarían que el barco habría partido desde algún puerto levantino hacia el Egeo. En 2001, Pulak¹³ confirmó que el barco partió de la costa siria con dirección a un puerto determinado en el Egeo. Sherratt y Bachhuber¹⁴ sostienen que los centros de destino podrían

1990a: 4–10; Pulak *et al.* 1985: 18–24; 1988: 1–37; 1989: 4–11; 1990: 8–13; 1991: 4–10; Pulak & Bass 1992: 62–67; 1993: 4–12; 1994: 8–16.

³ Bass *et al.* 1989: 12, 24–25, 29.

⁴ Kuniholm *et al.* 1996: 782.

⁵ A bordo del barco fueron halladas dieciocho jarras estribo micénicas.

⁶ Bachhuber 2006: 347.

⁷ Manning *et al.* 2001; Pulak 1996: 12–13; 2000a: 16–21; 2000b: 247; 2002: 615–636.

⁸ Bietak 2004: 221–222; Keenan 2006.

⁹ Weinstein 1989: 27.

¹⁰ Pulak 1994: 15.

¹¹ Bass 1986a: 296.

¹² Cline 1994: 100.

¹³ Pulak 1997: 252, 255–256; 2001: 13, 49; 2005: 95, fig. 52.

¹⁴ Sherratt 2001: 220–221; Bachhuber 2006: 357–359.

haber sido Ialysos (en Rodas) y Kommos o Cnossos (en Creta). Por un lado, Ialysos fue un puerto de escala frecuente en las rutas de intercambio de la época, como lo demuestran los objetos levantinos hallados en este sitio de la isla de Rodas. Por otra parte, Cnossos (centro principal) y Kommos (centro subsidiario del anterior) habrían estado en estrecha relación en el ingreso y la distribución de los bienes de intercambio. Se puede afirmar que los lingotes de metales y bienes de prestigio (vasijas de fayenza, vasijas de cerámica fina, cilindro-sellos, escarabajos y joyas) habrían sido destinados a la elite del palacio de Cnossos, mientras que otro tipo de artefactos (cerámica chipriota) fueron descargados en Ialysos y Kommos. Cline¹⁵ considera que Micenas, y no sólo Cnossos, Kommos e Ialysos fueron “puntos de entrada” específicos, desde los cuales los bienes fueron redistribuidos hacia otros centros del Egeo.

Creemos que el barco partió de Minet el-Beida, el puerto de Ugarit, ya que fue uno de los “enclaves” más importantes del Levante, y controló una gran parte de los intercambios de bienes en el Mediterráneo Oriental¹⁶. En Ugarit convergieron la mayor parte de los bienes procedentes de Egipto, Siria, Palestina, Asia Menor, Chipre, el mundo egeo y Mesopotamia. Sus socios costeros fueron los puertos de Biblos, Sidón, Tiro, Akko y los del norte de Egipto. Otras ciudades puerto utilizadas en las rutas de intercambio de larga distancia de la época fueron Tel Nami, Tell Abu Hawam, Enkomi, Ialysos, Kommos y Marsa Matruh¹⁷. Hacia el 1400-1300 a.C., dos centros de importancia (Hatti y Egipto) se valieron de las ventajas económicas y estratégicas del “enclave” de Ugarit, quien supo controlar los precios y el intercambio de asnos (medio de transporte), metales (medio de intercambio o pago) y grano (medio de subsistencia).

Los hallazgos en la costa siria (en Minet el-Beida), en la isla de Chipre (en Kitión, Hala Sultan Tekke, Kalavastos y Maroni), en la costa Licia (en Uluburun y Cabo Gelidonya), en la isla de Creta (en Khania, Kommos, Zakro, Palaikastro y Gournia) y en la isla de Cerdeña (en Nuraghe-Antigori) indican el desarrollo de rutas y contactos específicos desde la costa levantina hasta la península itálica, relacionados con la producción y distribución de lingotes de cobre de determinado peso, forma y medidas, que sugieren la existencia de una “unidad común de intercambio” en el Mediterráneo hacia el 1300 a.C.¹⁸.

¹⁵ Cline 1994: 86–87; Cline y Yasur-Landau 2007: 132–136.

¹⁶ Gestoso Singer 2008: 31–32.

¹⁷ Sherratt 1991: 372.

¹⁸ Becker 1980: 100; Muhly 1987; Sherratt 2000: 83–84; Singer 2006: 256–257.

La nacionalidad del barco aún no ha podido ser confirmada. En el sitio se han encontrado artefactos de diversos orígenes: egipcio, cananeo, micénico, chipriota, coseo y asirio. Bass¹⁹ ha destacado el papel de los marinos cananeos y sirios en el intercambio de metales en el Mediterráneo Oriental. Una estatuilla femenina de bronce, y en parte enchapada en oro, de origen cananeo, habría sido la diosa protectora de la embarcación. La mayor parte de las posesiones personales y productos a bordo, tales como herramientas, instrumentos, estatuillas, anclas, pesas de balanzas y lámparas de aceite, parece indicar que la tripulación y el barco son de origen levantino (cananeo o sirio)²⁰.

Pulak²¹ ha sostenido un origen micénico para parte de la tripulación del barco. La presencia de, al menos, dos micénicos a bordo estaría demostrada por el hallazgo de un par de sellos de forma lentoide, un par de espadas y pectorales con incrustaciones en cuentas de vidrio, puntas de lanza, cuchillos curvos, navajas, cinceles y cuentas de ámbar, todos de estilo micénico²². Se han hallado más de dos docenas de piezas de cerámica micénica de alta calidad. Bachhuber²³ ha cuestionado la denominación de “micénicos” para estos tripulantes o sus objetos personales, basándose en el hecho que este tipo de artefactos fueron manufacturados y usados en Creta, Grecia y el resto del área egea. Un broche de bronce, puntas de lanza y una cabeza de maza o cetro ceremonial de piedra, cuyo más estrecho paralelo (en bronce) fue hallado en Rumania, sugieren cierta conexión entre la embarcación, parte de la tripulación y las regiones al norte de Grecia continental²⁴.

Estudios posteriores²⁵ han sostenido la existencia de una tripulación mixta, de diversos orígenes. Las pesas halladas en el barco indicarían la presencia de mercaderes cananeos o sirios²⁶. Pulak²⁷ ha afirmado que los micénicos a bordo no fueron mercaderes, sino funcionarios o enviados especiales encargados de escoltar la carga desde la costa levantina hacia algún puerto en el Egeo. Objetos personales revelarían además la presencia de, al menos, un tripulante de Rumania o Bulgaria.

¹⁹ Bass 1987: 716–717.

²⁰ Pulak 2001: 14, 49.

²¹ Pulak 1988: 37.

²² Pulak 2000b: 247–248; 2001: 49; Cline y Yasur-Landau 2007: 129.

²³ Bachhuber 2006: 353.

²⁴ Pulak 1997: 254–256.

²⁵ Knapp 1985: 244; Morris 1992: 104.

²⁶ Pulak 2001: 45.

²⁷ Pulak 2000b: 264; 2001: 14, 47, 49.

En el sitio del naufragio se han hallado objetos procedentes de Siria-Palestina, Chipre, Egipto, Mesopotamia, la península itálica y el Egeo²⁸. Se encontraron lingotes de metales (cobre y estaño)²⁹, balanzas, pesas³⁰ y trozos de metal³¹, lingotes de vidrio³², vigas de ébano³³, jarras cananeas con resina (de Terebinto)³⁴, frutos³⁵, sésamo y especia³⁶, marfil³⁷, ámbar³⁸, huevos de

²⁸ Bass *et al.* 1984: 271–279; Bass 1991: 69–82; 1997: 153–170; Pulak 2001: 13–60; Yalçin *et al.* 2005.

²⁹ Fueron encontrados: a) 354 (ca. 10 toneladas) lingotes de cobre, cuya forma se asemeja a la de un cuero de buey seco y extendido (“oxhide-shape”) (Sherratt 2000: 82; Pulak 2005: 58–59), de un peso estándar de 24 kg. (Pulak 2001: 18) y de origen chipriota (Gale y Stos-Gale 1986: 81–82); b) 121 lingotes pequeños, en forma de disco plano-convexo (“bun-shape”) de 6,2 kg, y c) 40 lingotes de estaño, de 27 a 29 kg, con un porcentaje muy reducido de plomo, en forma de disco y de cuero de buey (Hauptmann *et al.* 2002: 1–30).

³⁰ Se hallaron fragmentos de tres balanzas y 149 pesas de balanza de bronce, plomo y piedras (como diorita, esteatita y caliza) (Pulak 2005: 87).

³¹ Fueron encontrados a bordo trozos de metal (“lump”) y trozos extraídos deliberadamente de objetos de oro y plata (“scrap”), que habrían sido usados como “medio de intercambio” o “pagos” (“bullion”). Véase Sherratt 2000: 87; Bass 1967: 82; 1973: 29 (Cabo Gelidonya); Pulak 2001: 24 (Uluburun); Singer 2006: 256–257; Hauptmann *et al.* 2002: 19.

³² 175 lingotes de vidrio (1 a 3 kg) en forma de cono truncado, en color azul cobalto (o lapis-lázuli) (de Egipto), turquesa, púrpura y ámbar (de Mesopotamia y Siria-Palestina) (Pulak 2001: 25–29; 2005: 68–69).

³³ Doce vigas de ébano (*Dalbergia melanoxylon*), seguramente destinadas a la elaboración de muebles (mesas, sillas, cofres, tronos y camas) (Pulak 2001: 30–32; 2005: 71–72, fig. 23).

³⁴ Las jarras cananeas (unas 150) halladas a bordo habrían transportado una tonelada de resina de terebinto (*Pistacia Atlantica*), probablemente de la región del Mar Muerto (Pulak 2001: 34; 2005: 73–77), según estudios realizados en los '90 por los Hairfields (1990: 41a–45a; Mills y White 1989: 37–44). La resina de terebinto habrían sido transportada hacia el Egeo para la elaboración de aceites perfumados y ungüentos (Shelmerdine 1985: 152; Haldane 1990: 55; 1991: 11; 1993: 348–360).

³⁵ Se hallaron a bordo semillas, flores y fragmentos de cáscara de granada, cáscaras de almendras, semillas de higos, carozos de oliva, frutos de roble y semillas de cártamo (*Carthamus tinctoria*), que fueron empleados en la elaboración de resinas aromáticas (Ward 2003: 529–541; Haldane 1990: 55; Sherratt y Sherratt 1991: 359; Knapp 1991: 41).

³⁶ Como coriandro, azafrán, comino, cardamomo, menta, salvia y juncia (Pulak 2005: 77). Semillas de coriandro (*Coriandrum sativum*) fueron empleadas como astringente en la elaboración de aceites perfumados (elaborados con aceite de oliva) (Ventris y Chadwick 1956: 221–230; Shelmerdine 1985).

³⁷ El barco transportó, al menos, un colmillo de elefante y catorce dientes (ocho incisivos y seis caninos) de hipopótamo, usados en la elaboración de muebles, incrustaciones, placas y vasijas pequeñas (Bass 1986a: 282–285; Pulak 2005: 77–78; Caubet y Poplin 1987: 273–306; 1992: 91–100). Entre las joyas se destacan dos recipientes para cosméticos en forma de pato, probablemente de origen sirio-palestino (Caubet y Poplin 1992: 83, fig. 37), y una trompeta tallada de un diente incisivo de hipopótamo en forma de cuerno de carnero (Pulak 2001: 38).

³⁸ Las 41 cuentas de collar de ámbar halladas en el barco procederían de la región del Báltico (Bachhuber 2006: 352, n. 90; Hughes-Brock 1985: 257–267; 1993: 219–229).

avestruz³⁹, caparazones de tortuga⁴⁰, y opércula de conchas de múrice (*murex*)⁴¹, cilindro-sellos mesopotámicos, cerámica (egipcia, chipriota, micénica y cananea)⁴², cuencos de fayenza y calderos de metal⁴³, herramientas y armas de bronce (cananeas, de la península itálica y de otras regiones europeas, en la actual Rumania o Bulgaria)⁴⁴, dos dípticos⁴⁵, y piezas de joyería cananeas⁴⁶ y egipcias⁴⁷.

³⁹ Se hallaron tres huevos de avestruz (*struthio camelus*), que fueron probablemente usados como recipientes. Éstos pudieron haber sido obtenidos en África o el Levante (Conwell 1987: 29; Pulak 2005: 78–79, fig. 29; Phillips 2009).

⁴⁰ Se utilizaron en la elaboración de instrumentos musicales (Pulak 2000b: 247).

⁴¹ El múrice (*Murex Brandaris* y *Murex Trunculus*) fue muy empleado para la extracción de tinturas en el Egeo y el Levante (Knapp 1991: 27, 43–44; Pulak 2001: 44–45) y fue un posible ingrediente en la elaboración de incienso y medicinas (Pulak 2005: 73).

⁴² Diez jarras grandes (*pithoi*) (140 cm), de origen chipriota, a bordo contenían cerámica fina chipriota, frutos de granado y de olivo (Pulak 2005: 79–81). Los cuencos de “base anular” II (*Ring Base ware* II) y de “engobe blanco” II (*White Slip ware* II) chipriotas, transportados en una de estas jarras (KW 251), habrían sido frecuentemente intercambiados por los mercaderes de diversos estados, a juzgar por la gran cantidad de cuencos de este tipo encontrados en el Levante (Ugarit), Egipto, centro de la Anatolia heta, en Creta (Kommos), en los palacios micénicos en Grecia, y en las islas de Sicilia (Cannatello) y Cerdeña (Antigori) (Pulak 2001: 40–41; 2005: 80). También se hallaron lámparas de aceite (Sherratt 2000: 84).

⁴³ Se hallaron cuatro cuencos para beber de fayenza (en forma de cabeza de carnero y de mujer), un cáliz de oro, calderos de bronce y cobre y un juego completo de estaño (plato, taza y pocillo con doble asa) (Sherratt 2000: 84).

⁴⁴ El armamento encontrado a bordo consiste en seis puntas de lanza (dos de ellas de origen europeo, italiano o alpino, del tipo Bouzek, A2 o B3) (Bouzek 1985: 137), puntas de flecha, dagas y cuatro espadas (una de origen italiano (Thapsos-Pertosa), una cananea y dos micénicas) de bronce (Pulak 2001: 45–46; 2005: 86), y una cabeza de maza o cetro ceremonial de piedra (posiblemente de origen rumano o búlgaro) (Pulak 1997: 253–254, fig. 22). Se han hallado mazas del mismo estilo en Pobit Kamāk (Bulgaria) y en Drajna (Rumania) (Pulak 2005: 93–94, fig. 51). Se ha hallado un broche de bronce con cabeza globular, probablemente del nordeste de Italia o noroeste de los Balcanes. Se ha podido reconstruir un juego completo de herramientas de bronce, cuyo estilo se asemejaría al equipo de un carpintero de barcos: lezna, punzón, taladros, cincel, hacha, azuela y sierra. Redes de plomo, líneas de plomadas, agujas para reparar redes, anzuelos, arpones y un tridente de bronce formaron parte del equipo de pescadores (Pulak 2000b: 247).

⁴⁵ Son tablas para escribas de madera, cada una consistente en un par de placas de madera, unidas con una bisagra de marfil y con un ligero hundimiento como para ser cubierta con una superficie de cera lista para escribir (Bass 1990b: 169; Pendleton y Warnock 1990: 255–260; Warnock y Pendleton 1991: 107–110; Symington 1991: 111–123; Payton 1991: 99–106; Pulak 2005: 92, fig. 48). Estas tablas podían ser usadas en cada ocasión, quitando la capa de cera usada y agregando una nueva. Éstas habrían sido utilizadas en el registro cotidiano relacionado con la carga y descarga de bienes en cada puerto (Bachhuber 2006: 354).

⁴⁶ Entre ellas brazaletes y colgantes de oro (Pulak 2001: 43–44; 2005: 66–67).

⁴⁷ Como un escarabajo de oro con la cartela de la reina egipcia Nefertiti (Pulak 1994: 15; 2005:

II. EL ESCARABAJO DE NEFERTITI

Entre las piezas más valiosas se halló un escarabajo de oro con la cartela de la reina egipcia Nefertiti (KW 772)⁴⁸ Se cree que es el único escarabajo de oro conocido de la reina. Es un escarabajo de pequeñas dimensiones: 1,4 cm de largo, 1 cm de ancho y 0.5 cm de espesor (fig. 1)⁴⁹.

La inscripción contiene la forma extensa del nombre de la reina: “*Nefernefruaten Nefertiti (nfr-nfrw-itn nfrt-iiti)*” (“*Hermosas son las bellezas de Aton; La bella ha llegado*”), condensada en sólo tres líneas, en lugar de las usuales cuatro líneas. En este caso, se coloca primero el nombre del dios Aton (*itn*), luego *nefer-nefru* (“*hermosas son las bellezas*”) y finalmente el nombre *Nefertiti* (“*la bella ha llegado*”). El nombre *Nefernefruaten* puede ser hallado en inscripciones⁵⁰ datadas entre los años 5 y 12 del reinado de Akhenaton⁵¹, y “*Nefernefruaten, la Gobernante*”, en objetos del año 3 del reinado de Tutankhamón⁵². La titulación completa usada por Nefertiti es:

*Princesa Heredera, Grande en Favores, Señora de Encantos, Fructífera en Amor, Señora del Alto y Bajo Egipto, Gran Esposa real, Amada del rey (Akhenaton), Señora de todas las Mujeres, Señora de los Dos Países, Nefernefruaten Nefertiti, que viva eternamente.*⁵³

También utilizó los epítetos: “la voz que los egipcios (lit. la gente) se alegraban en escuchar” y “la que alegra a Aton con su dulce voz”, usados seguramente en sus apariciones públicas durante ceremonias oficiales. Samson sostiene que, después del año 12 del reinado de Akhenaton, el nombre de *Nefertiti* desaparece de las escenas ceremoniales, ya que la reina cambia sus nombres y epíte-

67, fig. 19). Cientos de cuentas de vidrio, ágata, cornalina, cuarzo, fayenza, huevos de avestruz y ámbar fueron encontradas en el sitio (Pulak 2001: 43–44; 2005: 82).

⁴⁸ Bass *et al.* 1989: 29; Weinstein 1989: 17–18, figs. 29–30; Pulak 1994: 15; 2005: 67, fig. 19.

⁴⁹ Weinstein 1989: 18, fig. 30.

⁵⁰ cf. Davies 1905: lám. 13 (Akenaton y Nefertiti en la ceremonia de recepción del tributo extranjero del año 12, Tumba de Huy).

⁵¹ Redford 1984: 188.

⁵² Como por ejemplo, un par de adornos de oro hallados en la tumba de Tutankhamón (Weinstein 1989: 27).

⁵³ Samson 1985: 12–13, 62.

tos: “Ankhkheperure, Amada de Aton; Nefernefruaten, la Gobernante”, presentándose evidentemente como un “Rey”. Estos nombres habrían sido usados hasta, al menos, el año 3 del reinado de Tutankhamón, a juzgar por los adornos de oro hallados en su tumba, mencionados anteriormente⁵⁴.

Otro aspecto a destacar en el escarabajo, hallado en el barco naufragado en Uluburun, es la inversión (en espejo) del primer jeroglífico (la pluma, *i*) en el nombre del dios Aton (*itn*), a fin de enfrentar el determinativo de la reina sentada con una flor en la mano, en el nombre de Nefertiti, al final de la inscripción⁵⁵. Tawfik⁵⁶ ha estudiado este aspecto peculiar de la inversión de ciertos jeroglíficos en los nombres y afirma que no se ha encontrado un caso similar en los nombres de las hijas de Nefertiti, en el de otras princesas de la época de El Amarna o en el nombre de Semenkare. En el caso del nombre de Nefertiti, este hecho nos permite afirmar que la posición de uno de los jeroglíficos en el nombre del dios Aton, enfrentando al determinativo de la reina sentada, reflejaría el prestigio y poder adquirido por esta reina en la corte egipcia. Sabemos que Nefertiti fue representada en la escena iconográfica tradicional de la “muerte ritual del enemigo” por el faraón, aunque en este caso este ritual está ejecutado por la misma reina, quien lleva la vestimenta típica de un faraón⁵⁷. En uno de los talatat usados en Karnak, en una escena del Festival Sed, la reina ocupa un palanquín, con los símbolos de la realeza y de un gobernante, idéntico al de Akhenaton⁵⁸.

Los escarabajos de oro son muy raros en la época de El Amarna. Sólo se sabe de la existencia de un escarabajo de oro, perteneciente al rey Akhenaton⁵⁹. En cambio, durante esta época, abundaron los anillos de oro, usados por diversos miembros de la corte y altos funcionarios, como sellos oficiales y símbolos de poder. Se conocen cuatro anillos de oro con el nombre completo de Nefertiti, actualmente en los museos de París⁶⁰, Cairo⁶¹, Edimburgo⁶² y Birmingham⁶³.

⁵⁴ Samson 1985: 95; Weinstein 1989: 27–28.

⁵⁵ Weinstein 1989: 18, fig. 30. Véase también un caso similar en la inscripción en la Tumba de Apy (Samson 1985: 62).

⁵⁶ Tawfik 1973: 82-86; 1975: 162; 1981: 470.

⁵⁷ Samson 1985: 25, fig. 7.

⁵⁸ Samson 1985: 24, fig. 6.

⁵⁹ Nueva York, Museo Metropolitano de Arte, 26.7.201. 3:1 (Weinstein 1989: 19, n. 89, fig. 31).

⁶⁰ Museo del Louvre, E 7688 (Petrie 1889: 43, N° 1332; Newberry 1908: 168, lám. 31.30).

⁶¹ Museo Egipcio del Cairo, 36804 (Vernier 1927: N° 52191).

⁶² Museo Real de Escocia, 1883.49.1 (Martin 1974: 77, 105, lám. 50.274).

⁶³ Museo de la ciudad de Birmingham y Galería de Arte, 547, 35-39 (Weinstein 1989: 19, n. 88).

Los análisis realizados en el escarabajo hallado en Uluburun prueban un considerable grado de desgaste por su uso, hecho que nos permite especular que se trató de: 1) un regalo de considerable prestigio para algún gobernante del Egeo, enviado muchos años después de la muerte de Nefertiti; 2) una pieza de joyería adquirida y usada por uno de los mercaderes a bordo de este barco naufragado; o 3) parte de un “tesoro” (“hoard”) o conjunto de trozos de metales y de objetos de oro y plata (“scrap hoard”), comúnmente usados como “medio de intercambio o pagos” (“bullion”), acumulado por uno de los mercaderes a bordo.

En las campañas de 1985 y 1986 se hallaron en las áreas M-11, M-14 y L-11, todas aledañas, cinco pequeñas piezas egipcias con inscripciones: un escarabajo de un estilo típico de la dinastía XV (aunque considerado una copia tardía) (KW 338), una placa rectangular de piedra del Imperio Nuevo (KW 481), un fragmento de un anillo de oro (KW 603), un escarabajo probablemente de la dinastía XV (KW 904), y un anillo de plata con el nombre del rey Ay (KW 650)⁶⁴.

El escarabajo de Nefertiti fue hallado en el área M-11 (una de las cuadrículas en que fue dividida el área del naufragio), junto a un conjunto de herramientas (herramientas pequeñas de bronce, pesas de plomo para redes de pescadores y balanzas y pesas de piedra), armas (puntas de flecha de bronce), piezas de joyería (cuentas de collar de cuarzo y fayenza, un escarabajo (KW 338), una placa de piedra (KW 481), cuatro colgantes de oro de estilo levantino (KW 703, 756, 757 y 892), y dos cilindro-sellos del Cercano Oriente (KW 714 y 881)), fragmentos extraídos deliberadamente de objetos de plata y oro (fragmentos de un anillo (KW 603), de cuatro discos (KW 551 y 956), y de una barra o disco (KW 928)), y trozos de metal (como oro, cobre y estaño); éstos últimos usados comúnmente como formas de “pago” en los intercambios de bienes de la época⁶⁵.

El contexto en que fueron halladas muchas de estas piezas, el desgaste de ciertos objetos (el escarabajo de Nefertiti y los anillos de plata (KW 650) y oro (KW 603), la ruptura o partición deliberada de ciertos objetos (el anillo de oro cortado en dos mitades con una herramienta (KW 603)), y la datación de los objetos hallados en esa área (la mayor parte de ellos datados a fines de la dinastía XVIII), nos permiten afirmar que consistieron en objetos de metal, fragmentos de objetos de oro y plata, y trozos de metal destinados: 1) a su fundición y reciclaje en la elaboración de otros objetos de metal por un joyero

⁶⁴ Weinstein 1989: 20.

⁶⁵ Weinstein 1989: 20, 22–23; Gestoso Singer 2005: 200–201, 205; 2010: 5–8.

a bordo, o un artesano en el puerto egeo de destino, o 2) a su uso como “medio de intercambio” o “pago” en las transacciones de un mercader a bordo.

Podemos concluir que el escarabajo de Nefertiti, ya muy desgastado por el uso de muchos años, pareciera haber sido parte de un “tesoro” de un joyero y/o mercader a bordo⁶⁶. En este caso, el valor del mismo radicaría solamente en el valor de su peso en oro. Esto permite afirmar que el escarabajo de la reina llegó a bordo mucho tiempo después de la muerte de Akhenaton (ca. 1333 a.C.), de su propia muerte (ca. 1330 a.C., año 3 del reinado de Tutankhamón), del abandono de Akhetaton (El Amarna) o del traslado de la capital a Tebas, ya que durante el reinado de su esposo, éste habría sido un objeto de mucho valor y prestigio como para formar parte de un “tesoro” o conjunto de trozos de metales y de objetos de oro y plata (“scrap hoard”) pertenecientes a uno de los mercaderes a bordo.

Weinstein⁶⁷ sostiene que el escarabajo de Nefertiti puede ser datado entre los años 1376–1358 a.C. (cronología alta) ó 1339–1317 a.C. (cronología baja). Creemos que el escarabajo perteneció a los últimos años del reinado de Akhenaton (ca. 1351–1333 a.C.) (años 15 a 17, ca. 1335–1333 a.C.), cuando se advierte un cambio en la titulación de Nefertiti y su mayor participación en ceremonias oficiales, años antes de la muerte de su esposo y de su retiro a una residencia privada (Palacio Norte) en el sector septentrional de El Amarna. No podemos precisar en qué momento el escarabajo llegó a manos de uno de los mercaderes a bordo del barco naufragado en Uluburun, pero podemos estimar que el naufragio se produjo aproximadamente entre los años 1330–1300 a.C.

III. CONCLUSIONES

La carga del barco consiste —principalmente— en materias primas (lingotes de metales, vigas de madera y resina) y productos manufacturados (cerámica, joyas y armamento). Parte de estos bienes habría sido destinada a un centro principal (a la elite de palacio) en Grecia continental, mientras que el resto de la carga habría sido redistribuida hacia otros centros del Egeo. Una carga de lingotes de cobre (de 10 toneladas) y de resina (de una tonelada) de considerable magnitud habría sido parte de un transacción comercial interestatal (a cargo de mercaderes estatales). Esto explicaría dos hechos: 1) la existencia de

⁶⁶ Pulak (2001: 24) sostiene que los trozos de metal y partes extraídas de objetos de oro y plata fueron hallados juntos en el barco hundido y que seguramente habrían estado destinados a la elaboración de nuevos objetos de oro y plata por artesanos del Egeo.

⁶⁷ Weinstein 1989: 27.

una tripulación mixta (sirios o cananeos y, al menos, un rumano o búlgaro), y 2) la presencia de enviados reales o mercaderes micénicos (o del Egeo) a bordo, quienes habrían controlado la carga hasta su puerto de destino.

La carga del barco es la prueba material de cientos de cartas enviadas entre las cortes de grandes reyes, que intercambiaron los bienes más anhelados por el prestigio que brindaban: lingotes de cobre, estaño y vidrio; joyas de oro y plata; colmillos de elefante e hipopótamo; vigas de ébano, y jarras grandes y pequeñas para el transporte de resinas y aceites aromáticos.

El análisis detallado de los bienes hallados a bordo del barco refleja un “microcosmos” del “sistema de intercambios de larga distancia” vigente en el Mediterráneo y de los diferentes medios de intercambio o “pagos” (como lingotes de cobre pequeños, fragmentos de metal en bruto y trozos extraídos de objetos de oro y plata) y sistemas de pesas usados por los mercaderes en sus transacciones hacia el 1300 a.C. Este sistema habría estado integrado por una compleja red de intercambios interestatales desde las zonas más remotas alcanzadas por los estados de Mesopotamia hasta más allá del mundo egeo.

En este contexto histórico y arqueológico, creemos que el escarabajo de oro de Nefertiti formó parte de un “tesoro” privado o conjunto de trozos de metales y de objetos de oro y plata, usados como “medio de intercambio” o “pagos” por uno de los mercaderes a bordo.

BIBLIOGRAFÍA

- BACHHUBER, CH. 2006. “Aegean Interest on the Uluburun Ship”. En: *American Journal of Archaeology* 110, pp. 345–363.
- BASS, G. 1967. *Cape Gelidonya: A Bronze Age Shipwreck*. Philadelphia, American Philosophical Society.
- BASS, G. 1973. “Cape Gelidonya and Bronze Age Maritime Trade”. En: H.A. HOFFNER (ed.), *Orient and Occident, Festschrift Cyprus Gordon*. Kevelaer, Butzon y Bercker, pp. 29–38.
- BASS, G. 1985a. “Bronze Age Shipwreck”. En: *National Geographic* 167, p. 3.
- BASS, G. 1985b. “Ulu Burun (Kas)”. En: *Anatolian Studies* 35, pp. 211–212.
- BASS, G. 1986a. “A Bronze Age Shipwreck at Ulu Burun (Kas): 1984 Campaign”. En: *American Journal of Archaeology*, pp. 269–296.
- BASS, G. 1986b. “Ulu Burun (Kas)-The Second Season”. En: *Anatolian Studies* 36, pp. 215–216.

- BASS, G. 1987. "Oldest Known Shipwreck Reveals Splendors of the Bronze Age". En: *National Geographic Magazine* 172, pp. 692–733.
- BASS, G. 1990a. "Nautical Archaeology and Biblical Archaeology". En: *Biblical Archaeologist* 53, pp. 4–10.
- BASS, G. 1990b. "A Bronze-Age Writing-Diptych from the Sea off Lycia". En: *Kadmos. Zeitschrift für vor-und frügriechische Epigrafik* 29, p. 169.
- BASS, G. 1991. "Evidence of Trade from Bronze Age Shipwrecks". En: N.H. GALE (ed.), *Bronze Age Trade in the Mediterranean*. Studies in Mediterranean Archaeology 90. Jonsered, Paul Åström Förlag, pp. 69–82.
- BASS, G. 1997. "Prolegomena to a Study of Maritime Traffic in Raw Materials to the Aegean during the Fourteenth and Thirteenth Centuries B.C." En: R. LAFFINEUR y P.P. BETANCOURT (eds.), *TEXNH: Craftsmen, Craftswomen and Craftsmanship in the Aegean Bronze Age. Proceedings of the 6th International Aegean Conference, Philadelphia, Temple University, 18–21 April 1996*. *Aegaeum* 16. Liège/Austin, Université de Liège/University of Texas, pp. 153–170.
- BASS, G., C. PULAK, D. COLLON y J. WEINSTEIN. 1989. "The Bronze Age Shipwreck at Ulu Burun: 1986 Campaign". En: *American Journal of Archaeology* 93 (1), pp. 1–29.
- BASS, G., D.A. FREY y C. PULAK. 1984. "A Late Bronze Age Shipwreck at Kas, Turkey". En: *International Journal of Nautical Archaeology* 13, pp. 271–279.
- BECKER, M.J. 1980. "Sardinia and the Mediterranean Copper Trade: Political Development and Colonialism in the Bronze Age (1)". En: *Anthropology* 4, pp. 91–117.
- BIETAK, M. 2004. "Review of Sturt W. Manning, *A Test of Time*. Oxford, 1999". En: *Bibliotheca Orientalis* LXI, pp. 200–222.
- BOUZEK, J. 1985. *The Aegean, Anatolia and Europe: Cultural Interrelations in the Second Millennium B.C.* Studies in Mediterranean Archaeology 29. Göteborg, Paul Åström Förlag.
- CAUBET, A. y F. POPLIN. 1992. "La place des ivoires d'Ugarit dans la production du Proche Orient Ancien". En: J.L. FITTON (ed.), *Ivory in Greece and the Eastern Mediterranean from the Bronze Age to the Hellenistic Period*. British Museum Occasional Papers 85. London, Department of Greek and Roman Antiquities, pp. 91–100.

- CAUBET, A. y F. POPLIN. 1987. "Les objets de matières dures animales: étude du matériau". En: M. YON (ed.), *Le Centre de la Ville: 38e-44e Campagnes (1978-1984)*. Ras Shamra-Ougarit III. Paris, Editions Recherche sur les Civilisations, pp. 273-306.
- CLINE, E. 1994. *Sailing the Wine-Dark Sea. International Trade and the Late Bronze Age Aegean*. BAR International Series 591. Oxford, Tempus Reparatum.
- CLINE, E. y YASUR-LANDAU, A. 2007. "Musings from a Distant Shore: The Nature and Destination of the Uluburun Ship and Its Cargo". En: *Tel Aviv* 34 (2), pp. 125-141.
- CONWELL, D. 1987. "Ostrich Eggs and Libyans". En: *Expedition* 29, pp. 25-34.
- DAVIES, N. DE G. 1905. *The Rock Tomb of El Amarna III. The Tombs of Huya y Ahmes. Annales du Service des Antiquités de l'Égypte* 15 Memoir. London, The Egypt Exploration Fund.
- GALE, N.H. y Z.A. STOS-GALE. 1986. "Oxhide Copper Ingots in Crete and Cyprus and the Bronze Age Metals Trade". En: *The Annual of the British School at Athens* 81, pp. 81-100.
- GESTOSO SINGER, G. 2005. "Some Economical Terms in the Amarna Letters". En: *Cahiers Caribéens d'Égyptologie* 7/8, pp. 197-205.
- GESTOSO SINGER, G. 2008. "El barco naufragado en Ulu Burun y el intercambio de bienes en el Mediterráneo Oriental". En: *Davar Logos* 7, No. 1, pp. 19-32.
- GESTOSO SINGER, G. 2010. "El uso de 'pagos' en los sistemas de intercambio en el Levante". En: *Davar Logos* 9, No. 1, pp. 1-8.
- HAIRFIELD, H.H. Jr. y E.M. HAIRFIELD. 1990. "Identification of a Late Bronze Age Resin". En: *Analytical Chemistry: Analytical Approach* 62, pp. 41-45.
- HALDANE, CH.W. 1990. "Shipwrecked Plant Remains". En: *Biblical Archaeologist* 53, pp. 55-60.
- HALDANE, CH.W. 1991. "Organic Goods from the Ulu Burun Wreck". En: *Institute of Nautical Archaeology Newsletter* 18, 4, p. 11.
- HALDANE, CH.W. 1993. "Direct Evidence for Organic Cargoes in the Late Bronze Age". En: J. OATES (ed.), *Ancient Trade: New Perspectives. World Archaeology* 24. London, Routledge, pp. 348-360.
- HAUPTMANN, A., R. MADDIN y M. PRANGE. 2002. "On the Structure and Composition of Copper and Tin Ingots Excavated from the Shipwreck of Uluburun". En: *Bulletin of the American Schools of Oriental Research* 328, pp. 1-30.

- HUGHES-BROCK, H. 1985. "Amber and the Mycenaeans". En: *Journal of Baltic Studies* 16, pp. 257–267.
- HUGHES-BROCK, H. 1993. "Amber in the Aegean in the Late Bronze Age: Some Problems and Perspectives". En: C.W. BECK y J. BOUZEK (eds.), *Amber in Archaeology*. Prague, Czech Academy of Sciences, pp. 219–229.
- KEENAN, D.J. 2006. *Anatolian Tree-Ring Studies are Untrustworthy*. London, The Limehouse Cut.
- KNAPP, B. 1985. "Alasiya, Caphtor/Keftiu, and Eastern Mediterranean Trade: Recent Studies in Cypriote Archaeology and History". En: *Journal of Field Archaeology* 12, pp. 231–250.
- KNAPP, B. 1991. "Spice, Drugs, Grain and Grog: Organic Goods in Bronze Age East Mediterranean Trade". En: N. GALE (ed.), *Bronze Age Trade in the Mediterranean. Studies in Mediterranean Archaeology* 90. Jonsered, Paul Åström Förlag, pp. 21–68.
- KUNIHOLM P.I., B. KROMER, S.W. MANNING, M.W. NEWTON, C.E. LATINI y M.J. BRUCE. 1996. "Anatolian Tree Rings and the Absolute Chronology of the Eastern Mediterranean 2220-718 BC". En: *Nature* 381, pp. 780–783.
- MANNING, S., B. KROMER, P.I. KUNIHOLM y M.W. NEWTON. 2001. "Anatolian Tree Rings and a New Chronology for the East Mediterranean Bronze-Iron Ages". En: *Science* 294, pp. 2532–2535.
- MARTIN, G.T. 1974. *The Royal Tomb at El-Amarna I: The Objects*. London, Egypt Exploration Society.
- MILLS, J.S. y R. WHITE. 1989. "The Identity of the Resins from the Late Bronze Age Shipwreck at Ulu Burun (Kas)". En: *Archaeometry* 31, pp. 37–44.
- MORRIS, S. 1992. *Daidalos and the Origins of Greek Art*. Princeton, Princeton University Press.
- MUHLI, J. 1987. "Copper and Tin Ingots and the Bronze Age Metals Trade". En: *Acts for the Sixth International Colloquium on Aegean Prehistory*. Athens, The Ministry of Culture.
- NEWBERRY, P.E. 1908. *Scarabs*. London, Constable.
- PAYTON, R. 1991. "The Ulu Burun Writing-Board Set". En: *Anatolian Studies* 41, pp. 99–106.
- PENDLETON, M. y P. WARNOCK. 1990. "Scanning Electron Microscope Aided Wood Identification of a Bronze Age Wooden Diptych". En: *International Association of Wood Anatomists Bulletin New Series* 11, pp. 255–260.
- PETRIE, W.M. F. 1889. *Historical Scarabs*. London, Nutt.

- PHILLIPS, J. 2009. "Ostrich Eggshell". En: W. WENDRICH (ed.), *UCLA Encyclopedia of Egyptology*. Los Angeles, University of California. <http://escholarship.org/uc/item/0tm87064>, pp. 1–5.
- PULAK, C. 1988. "The Bronze Age Shipwreck at Ulu Burun, Turkey: 1985 Campaign". En: *American Journal of Archaeology* 92, pp. 1–37.
- PULAK, C. 1989. "Ulu Burun: 1989 Excavation Campaign". En: *Institute of Nautical Archaeology Newsletter* 16, pp. 4–11.
- PULAK, C. 1990. "Ulu Burun: 1990 Excavation Campaign". En: *Institute of Nautical Archaeology Newsletter* 17, pp. 8–13.
- PULAK, C. 1991. "The Late Bronze Age Shipwreck at Ulu Burun, 1991 Field Season: Ingot Summer". En: *Institute of Nautical Archaeology Newsletter* 18, pp. 4–10.
- PULAK, C. 1993. "The Shipwreck at Uluburun: 1993 Excavation Campaign". En: *Institute of Nautical Archaeology Quarterly* 20, pp. 4–12.
- PULAK, C. 1994. "1994 Excavation at Uluburun: The Final Campaign". En: *Institute of Nautical Archaeology Quarterly* 21, pp. 8–16.
- PULAK, C. 1996. "Dendrochronological Dating of the Uluburun Ship". En: *Institute of Nautical Archaeology Quarterly* 23, pp. 12–13.
- PULAK, C. 1997. "The Uluburun Shipwreck". En: S. SWINY, R. HOHLFELDER y H.W. SWINY (eds.), *Res Maritimae: Cyprus and the Eastern Mediterranean from Prehistory to Late Antiquity, Proceedings of the Second International Symposium "Cities on the Sea", Nicosia, Cyprus, October 18-24, 1994*. Annual of American Schools of Oriental Research 4. Atlanta, Scholars Press, pp. 233–262.
- PULAK, C. 2000a. "A Hull Construction of the Late Bronze Age Shipwreck at Uluburun". En: *Institute of Nautical Archaeology Quarterly* 26, pp. 16–21.
- PULAK, C. 2000b. "The Balance Weights from the Late Bronze Age Shipwreck at Uluburun". En: C.F.E. PARE (ed.), *Metals Make the World Go Round. The Supply and Circulation of Metals in Bronze Age Europe, Proceedings of A Conference Held at the University of Birmingham in June 1997*. Oxford, Oxbow Books, pp. 247–266.
- PULAK, C. 2001. "The Cargo of the Uluburun Ship and Evidence for Trade with the Aegean and Beyond". En: L. BONFANTE y V. KARAGEORGHIS (eds.), *Italy and Cyprus in Antiquity, 1500-450 BCE*. Nicosia, Cyprus Antiquities, pp. 13–60.

- PULAK, C. 2002. "The Uluburun Hull Remains". En: H.E. TZALAS (ed.), *Tropis VII. Proceedings of the 7th International Symposium on Ship Construction in Antiquity (27 August - 31 August, Pylos)*. Athens, The Pierides Foundation of Cyprus and Greece, pp. 615–636.
- PULAK, C. 2005. "Das Schiffswrack von Uluburun". En: Ü. YALÇIN, C. PULAK y R. SLOTTA, *Das Schiff von Welthandel vor 3000 Jahren. Katalog der Ausstellung des Deutschen Bergbau-Museums Bochum vom 15. Juli 2005 bis 16. Juli 2006*. Bochum, Deutsches Bergbau-Museum Bochum, pp. 55–102.
- PULAK, C. y D.A. FREY. 1985. "The Search for a Bronze Age Shipwreck". En: *Archaeology* 38, pp. 18–24.
- PULAK, C. y G. BASS. 1992. "The Shipwreck at Ulu Burun, Turkey: 1991 Excavation Season". En: D.H. KEITH y T.L. CARRELL (eds.), *Underwater Archaeology. Proceedings from the Society for Historical Archaeology Conference, Kingston, Jamaica 1992*. Tucson, Society for Historical Archaeology, pp. 62–67.
- REDFORD, D. 1984. *Akhenaten, the Heretic King*. Princeton, Princeton University Press.
- SAMSON, J. 1985. *Nefertiti and Cleopatra. Queen-monarchs of Ancient Egypt*. London, The Rubicon Press.
- SHELMERDINE, C. 1985. *The Perfume Industry of Mycenaean Pylos*. Göteborg, Paul Åström Förlag.
- SHERRATT, A.G. y S. SHERRATT. 1991. "From Luxuries to Commodities: the Nature of Mediterranean Bronze Age Trading Systems". En: N.H. GALE (ed.), *Bronze Age Trade in the Mediterranean*. Studies in Mediterranean Archaeology 90. Jonsered, Paul Åström Förlag, pp. 351–386.
- SHERRATT, S. 2000. "Circulation of Metals and the End of the Bronze Age in the Eastern Mediterranean". En: C.F.E. PARE (ed.), *Metals Make the World Go Round. The Supply and Circulation of Metals in Bronze Age Europe, Proceedings of a Conference Held at the University of Birmingham in June 1997*. Oxford, Oxbow Books, pp. 82–98.
- SHERRATT, S. 2001. "Potemkin Palaces and Route-based Economies". En: S. VOUTSAKI y J. KILLEN (eds.), *Economy and Politics in the Mycenaean Palace States: Proceedings of a Conference Held on 1–3 July 1999 in the Faculty of Classics, Cambridge*. Cambridge, Cambridge Philological Society, pp. 214–254.

- SINGER, I. 2006. "Ships Bound for Lukka: A New Interpretation of the Companion Letters RS 94.2530 and RS 94.2523". En: *Altorientalische Forschungen* 33, pp. 242–262.
- SMITH, K.C. 1985. "A Remarkable Discovery: The Bronze Age Shipwreck at Kas". En: *Institute of Nautical Archaeology Newsletter* 12, pp. 2–5.
- SYMINGTON, D. 1991. "Late Bronze Age Writing-Boards and Their Uses: Textual Evidence from Anatolia and Syria". En: *Anatolian Studies* 41, pp. 111–123.
- TAWFIK, S. 1973. "Aton Studies I. Aton before the Reign of Akhenaton". En: *Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts, Abteilung Kairo* 29, pp. 77–86.
- TAWFIK, S. 1975. "Aton Studies 3. Back Again to Nefer-nefru-Aton". En: *Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts, Abteilung Kairo* 31, pp. 159–168.
- TAWFIK, S. 1981. "Aton Studies 6. Was Nefer-nefruaten the Immediate Successor of Akhenaten?" En: *Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts, Abteilung Kairo* 37, pp. 469–473.
- VENTRIS, M. y J. CHADWICK. 1956. *Documents in Mycenaean Greek*. Cambridge, Cambridge University Press.
- VERNIER, É. 1927. *Bijoux et orfèvreries, Catalogue general des antiquités égyptiennes du Musée du Caire, N. 52001-53855*. Worchester, Yare Egyptology.
- WARD, C. 2003. "A Pomegranates in Eastern Mediterranean Contexts during the Late Bronze Age". En: *World Archaeology* 34, pp. 529–541.
- WARNOCK, P. y M. PENDLETON. 1991. "The Wood of the Ulu Burun Diptych". En: *Anatolian Studies* 41, pp. 107–110.
- WEINSTEIN, J. 1989. "The Gold Scarab of Nefertiti from Ulu Burun: Its Implications for Egyptian History and Egyptian-Aegean Relations". En: *American Journal of Archaeology* 93 (1), pp. 17–29.
- YALÇIN, Ü., C. PULAK y R. SLOTTA (eds.). 2005. *Das Schiff von Welthandel vor 3000 Jahren. Katalog der Ausstellung des Deutschen Bergbau-Museums Bochum vom 15. Juli 2005 bis 16. Juli 2006*. Bochum, Deutsches Bergbau-Museum Bochum.



Figura 1. Escarabajo de Nefertiti - KW 772 (escala 7:1)
(Weinstein 1989: 18, fig. 30)