

An Inscribed Shell Drinking Vessel
 from the Maya Lowlands
*Un recipiente para beber, de concha, con inscripciones,
 proveniente de las tierras bajas mayas*

George E. Stuart
 Center for Maya Research

The purpose of this short paper is simply to describe for epigraphers and others who might be interested an inscribed shell bowl of the Maya Classic Period. I know of no other example of such an artifact among the surviving objects used by the elite during the span of years between about 250 and 850 CE.

My first look at the object in question took place some years ago, when it arrived in my office mail at the National Geographic Society, Washington, D. C. During my service as staff archaeologist of the Society, I often received packages with unusual contents. Once, for example, a large wooden crate arrived from Texas, containing more than 200 pounds of water-worn river stones, which the sender wished me to examine, and then to forward to his new home in another state. On another occasion there appeared several opened cereal boxes said by the sender to contain “manna” that had fallen from the sky. Given the somewhat discouraging record of packages received (and all carefully acknowledged), the surprised enthusiasm I felt upon unpacking the fragile shell bowl can easily be imagined!

As matters turned out, the owner of the shell knew little of the precise provenience, much less the archaeological context, of the shell bowl—only that it probably

El propósito de este breve artículo es simplemente describir para epigrafistas, y para otras personas que podrían estar interesadas, un cuenco de concha con inscripciones, proveniente del periodo Clásico y que pertenece a una categoría de artefactos relativamente rara entre los objetos que persisten hasta nuestros días, utilizados por la elite maya durante los años de alrededor de 250 a 850.

Mi primera mirada al objeto en cuestión tuvo lugar hace algunos años, cuando llegó a mi correo de oficina en la National Geographic Society, Washington, D. C. Durante mi servicio como arqueólogo de National Geographic, a menudo recibía paquetes con contenidos insólitos. Por ejemplo, una vez llegó desde Texas una gran caja de madera que contenía más de 200 libras de piedras de río desgastadas por el agua, que el remitente deseaba que yo examinara, y que después se las enviara a su nuevo domicilio en otro estado. En otra ocasión aparecieron varias cajas abiertas de cereal que según el remitente contenían “maná” caído del cielo. Dado el registro un poco desalentador de paquetes recibidos (y todos registrados con sumo cuidado), el lector podrá imaginar con facilidad el entusiasmo y la sorpresa que sentí al desempacar el frágil cuenco de concha.

A medida que profundicé en el tema, me percaté de que el propietario del cuenco de concha disponía de pocos datos acerca del origen preciso del mismo, y mucho menos de su contexto

originated in northern Belize or, perhaps, an adjacent portion of Guatemala. It was apparent, however, that the piece was unusual, certainly of genuine antiquity, and important by virtue of its form and the recognizable hieroglyphic inscription that it bore.

For these reasons, my associate Kathy Williamson and I proceeded at once to document the shell artifact. We took measurements, then photographed the piece from various angles in order to show both its form and the hieroglyphic inscription that it bore. Capturing the latter on film proved to be a particularly challenging task, for the hieroglyphs occupied a short stretch of the interior spiral groove in the large end of the shell, and were so lightly engraved in the hard, shiny material that they were difficult to see, much less to photograph, even in raking light. The problem was partially solved by a careful and temporary application of fingerprint powder provided by the Police Department of the District of Columbia.

THE SHELL

The shell from which the bowl was made is without much doubt an example of *Tonnea galea* (Linné) of the family *Tonnidae* as shown and described by Abbott (1954: Plate 23, F), Eisenberg (1981:77, no. 6), Abbott and Dance (1983:118), and others. This shell is but one of five genera and 20 species of shells commonly known as "tun" shells, all of which occur in tropical waters around the world. The range of the present species includes the waters of the Atlantic Ocean and Caribbean Sea, and specimens therefore appear on the shores of the West Indies and adjacent portions of Isthmian America, although Andrews IV (1969:12) notes its rarity on the east and north coasts of the Yucatán Peninsula. Thus, the range of this particular type of shell corresponds reasonably well with its putative provenience in the eastern portion of the southern Maya Lowlands.

arqueológico: sólo sabía que tal vez provenía del norte de Belice o, quizá, de una zona próxima a Guatemala. Sin embargo, quedó de manifiesto que la pieza era extraordinaria, ciertamente de genuina antigüedad, e importante en virtud de su forma y de la inscripción en jeroglíficos reconocible que ostentaba.

Por estas razones, mi asociada Kathy Williamson y yo procedimos de inmediato a documentar el artefacto de concha. Se midió la pieza, y después se fotografió desde varios ángulos para mostrar su forma y la inscripción en jeroglíficos. Captar esta última en película resultó ser una tarea en particular desafiante, porque los jeroglíficos ocupaban un tramo corto del surco en espiral interior del extremo grande de la concha, y estaban tan superficialmente grabados en el duro y brillante material, que eran difíciles de ver, mucho más de fotografiar, incluso con un ángulo de inclinación de la luz. El problema se resolvió en parte por medio de una aplicación cuidadosa y temporal de polvo para revelar huellas digitales proporcionado por el Departamento de Policía del Distrito de Columbia.

LA CONCHA

*La concha a partir de la cual se elaboró el cuenco, es sin muchas dudas un ejemplar de *Tonnea galea* (Linneo) de la familia *Tonnidae*, como muestran y describen Abbott (1954: Lámina 23, F), Eisenberg (1981:77, núm. 6), Abbott y Dance (1983:118), y otros. Esta concha no es sino una de cinco géneros y 20 especies de conchas comúnmente conocidas como conchas "tun", todas las cuales se encuentran en aguas tropicales de todo el mundo. La distribución de la presente especie incluye las aguas del océano Atlántico y del mar Caribe; por ende, los especímenes se encuentran en las costas de las Antillas y de regiones adyacentes de la América ístmica, aunque Andrews IV (1969:12) nota su rareza en las costas oriental y norte de la península de Yucatán. Así, la distribución de este tipo particular de concha corresponde razonablemente bien a su origen putativo en la zona oriental de las tierras bajas mayas del sur.*

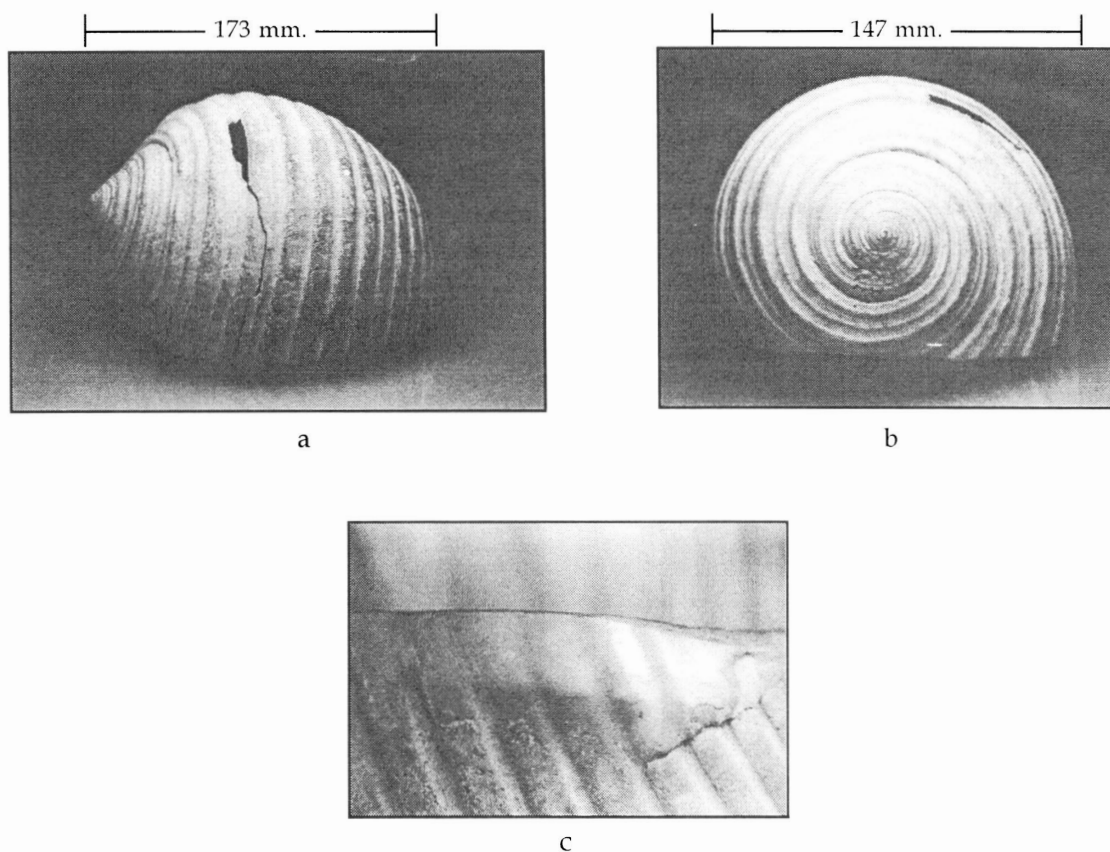
In its present state, the shell vessel measures 173 millimeters in length and 147 millimeters in maximum width (Figure 1a, 1b), and was made by removing the columella and interior whorls from the original, complete shell, leaving an open vessel of convenient size and shape for drinking—and then labeling it as such.

This use of *Tonnea galea* as a drinking vessel is peculiarly apt, given the history of *tun*, the common designation for members of its family and genus: The word comes from the Old Frisian and Old English “tunne,” a relative of the “tonne” and “tunna” of Old German and Dutch and,

En su estado actual, el recipiente de concha mide 173 mm de largo y 147 mm de anchura máxima (figura 1a, 1b) y se elaboró al quitar la columela y las espirales interiores de la concha original completa, lo que dejó un recipiente abierto de tamaño y forma cómoda para beber, y que después se identificó como tal.

Este uso de Tonnea galea como recipiente para beber es peculiarmente apropiado, dada la historia de tun, la designación común de los miembros de esta familia y de este género: la palabra proviene del frisón y del inglés antiguos “tunne”, un familiar del “tonne” y “tunna” del alemán y del holandés antiguos, y finalmente, de las palabras

FIGURE 1. THREE EXTERIOR VIEWS OF THE SHELL, WITH MEASUREMENTS.
FIGURA 1. TRES VISTAS EXTERIORES DE LA CONCHA, CON MEDICIONES



PHOTOGRAPHS COURTESY OF THE CENTER FOR MAYA RESEARCH
FOTOGRAFÍAS CORTESÍA DEL CENTER FOR MAYA RESEARCH

ultimately, of our current words “ton” and “tonnage” as referents to weight and ship capacities. Originally, however, the word referred to a large cask or barrel, usually for wine, ale, or beer and, pertinent to our present example, was also used to signify “a kind of cup or small drinking vessel” (Brown (ed.) 1993,2: 3333&3420).

The exterior surface of the present shell is in a remarkably good state of preservation, although a crack appears near the apex (Figure 1a, 1b). The cutting out of the internal structure and the polishing of all new edges thus produced (Figure 1c), not to mention the engraving of the hieroglyphs themselves on such a hard material must have taken long experience, patience, and great skill (Figure 2). At some point, the exterior surface, at least the portion in the vicinity of the apex, was rubbed with powdered cinnabar, traces of which remain.

THE GLYPHS

The text labeling the shell consists of a curved stack, or column, of six glyphs engraved on the concave surface of the largest whorl defining the interior central spiral of the shell structure (Figure 2).

The glyphs themselves, shown in the Figure 3 drawing (with the Thompson numbers to aid identification), are all of known general or specific meaning, and the whole phrase may be transcribed as follows:

1. 61:1070
2. II:738:130
3. 44:x
4. 748
5. 74:x:74
6. 1010

Resulting in: *y-uk'(ib') (ta) kakaw . . . (Tok) Ti' Muwaan ma-? k'in*, or, to roughly paraphrase the whole, “His cup for cacao Ti' Muwaan (“Cloud-Mouthed Hawk [?]) ma k'inich.”

del inglés actual “ton” y “tonnage” que hacen referencia a peso y a la capacidad de embarcaciones. Empero, originalmente la palabra aludía a un tonel o barril grande, por lo general para vino o cerveza y, pertinente a nuestro actual ejemplo, también significaba “un tipo de copa o vaso pequeño para beber” (Brown (ed.) 1993,2: 3333&3420).

La superficie exterior de la presente concha se encuentra en un estado de preservación notoriamente bueno, aunque aparece una grieta cerca del ápice (figura 1a, 1b). El corte de la estructura interna y el pulido de todos los nuevos bordes producidos de esa manera (figura 1c), sin mencionar el grabado de los jeroglíficos en sí en un material tan duro, deben haber exigido gran experiencia, paciencia y habilidad (figura 2). En algún momento, la superficie exterior, al menos la porción cerca del ápice, se frotó con cinabrio en polvo, del cual persisten rastros.

LOS JEROGLÍFICOS

El texto que identifica a la concha consta de una pila o columna curva de seis jeroglíficos grabados en la superficie cóncava de la espiral más grande que define la espiral central interior de la estructura de la concha (figura 2).

Los jeroglíficos en sí, que se muestran en el dibujo de la figura 3, (con los números de Thompson que asisten con la identificación) tienen significado general o específico conocido, y la frase entera puede transcribirse como sigue:

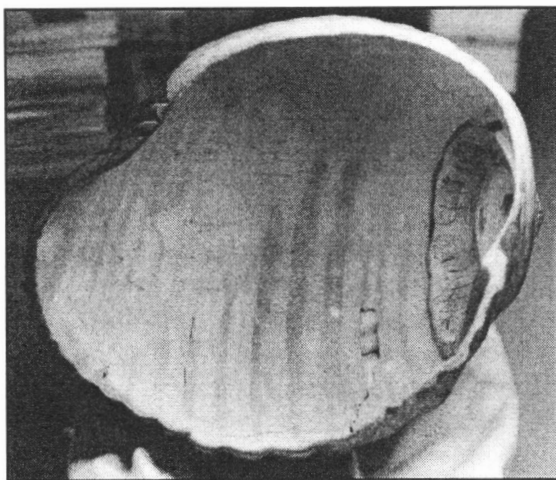
yu-UK'
²ka-wa
TOK?-TI'
MUWAAN
ma-?
K'IN or K'INICH

Lo que da por resultado: y-uk'(ib') (ta)kakaw . . . ti' MUWAAN ma-? k'in o, parafraseando a grandes rasgos el conjunto, “su taza para cacao [nombre personal (?)] Ti' Muwaan ma-? k'in”.

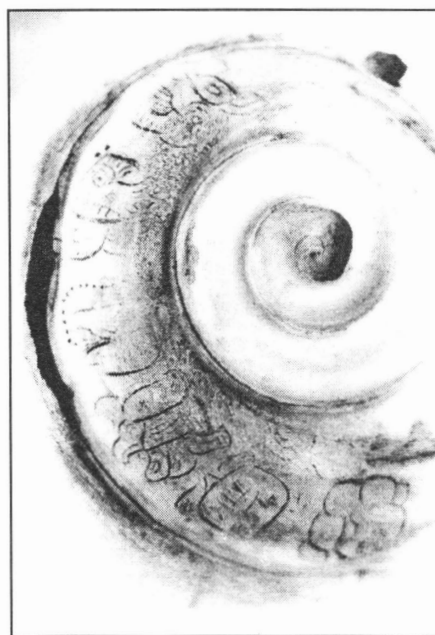
With respect to the present inscription, Marc Zender (personal communication) notes that the **bi'** and **ta** signs, which I "reconstructed" in my transcription above, do indeed commonly go unwritten, or "unspelled" in the script, even though they would seem necessary for completeness. Zender goes on to observe that, unlike totally syllabic spellings, which demand the derivational suffixes for clarity, spellings incorporating logograms are somehow understood to automatically incorporate such suffixes—a feature common to many other similar scripts.

*Respecto a la presente inscripción, Marc Zender (comunicación personal) nota que los signos **bi'** y **ta**, que yo "reconstruí" en mi transcripción anterior, con frecuencia de hecho no se escriben o "no se representan" en la escritura, aun cuando parecerían necesarios para que el texto fuera completo. Zender observa además que de alguna manera se entiende que, al contrario de las escrituras por completo silábicas, cuya claridad exige los sufijos derivacionales, las escrituras que incorporan logogramas integran automáticamente esos sufijos: una característica común a muchas otras escrituras similares.*

FIGURE 2. TWO VIEWS OF THE SHELL INTERIOR, SHOWING THE INSCRIPTION
 FIGURA 2. DOS VISTAS DEL INTERIOR DE LA CONCHA, QUE MUESTRAN LA INSCRIPCIÓN



a



b

PHOTOGRAPHS COURTESY OF THE CENTER FOR MAYA RESEARCH
 FOTOGRAFÍAS CORTESÍA DEL CENTER FOR MAYA RESEARCH

CONCLUSION

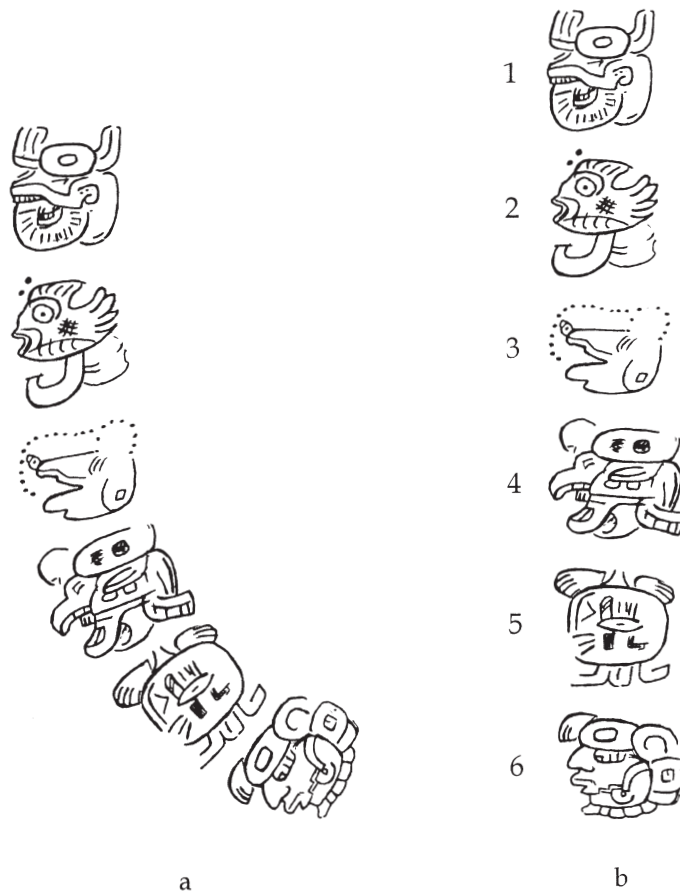
The tun shell drinking vessel described above is of somewhat more than routine interest for several reasons:

First, it is a new and excellent example of the sort of "name-tagging" first described by Mathews (1979), and later expanded by Houston and Taube (1987), Stuart (1989), and Grube (1991). It is also interesting to note in passing that whenever the vessel was filled with chocolate drink, the fluid would almost certainly have submerged the hieroglyphic text—an ancient counterpart to the much later

CONCLUSIÓN

El recipiente para beber de concha tun descrito arriba es de interés de algún modo más que rutinario por varias razones: en primer lugar, es un nuevo y excelente ejemplo de la clase de "marcado con nombre" descrito por vez primera por Mathews (1979), y más tarde expandido por Houston y Taube (1987), Stuart (1989), y Grube (1991). También es interesante notar de pasada que cada vez que el recipiente se llenaba con bebida de chocolate, el texto jeroglífico casi sin duda quedaba sumergido en el líquido, un homólogo antiguo de la práctica europea y americana difundida mucho más

FIGURE 3. THE HIEROGLYPHIC TEXT
FIGURA 3. EL TEXTO EN JEROGLÍFICOS



DRAWING BY THE AUTHOR
DIBUJADO POR EL AUTOR

widespread European and American practice of placing an ad or slogan at the bottom of a glass or pottery vessel.

Second, specific comparisons between the inscription on the shell drinking vessel and other examples are now possible. For example, the present text is closely related to that on the famed "lock-top" chocolate jar from Tomb 19, Río Azul, Guatemala. It is particularly interesting to compare the two forms of the *kakaw* ("cacao") glyph on the respective containers, particularly in the style of the syllable doubling (see Stuart 1986, Fig. 30). Moreover, the name phrase contained in the shell text may now be added to the long list of named individuals, any one of which may show up in the future on another artifact, portable or monumental.

Third, the shell vessel stands as the only representative I know of this class of artifact, and is thus rare, if not unique among the known inventory of high-status artifacts of the Classic Maya.

In this, the Maya noble, perhaps a ruler, whose tomb this piece may have graced for more than a millennium, joins the ranks of others of his (or her) ilk among other ancient American groups who imbibed from similar shell bowls on important occasions.

The use of such vessels for ritual drinking and, probably, feasting in ancient America has long been known, for even a cursory survey of the archaeological literature of areas in the broader vicinity of the Gulf of Mexico and the Caribbean Sea reveals the widespread use of shell bowls and cups, particularly in the Southeastern United States. From Meigs County, Tennessee, comes the well-preserved shell vessel made from a large specimen identified as *Cassis madagascariensis*, recently exhibited at the Frank H. McClung Museum of the University of Tennessee. And at Spiro, Oklahoma, many such vessels, fashioned from *Busycon perversum*, *Pleuropoca gigantea*,

tarde de colocar un anuncio o lema en el fondo de un recipiente de vidrio o de cerámica.

En segundo lugar, ahora es posible hacer comparaciones específicas entre las inscripciones en el recipiente de concha para beber y otros ejemplares. Por ejemplo, el presente texto guarda estrecha relación con el que se encuentra en la famosa jarra para chocolate "con tapadera", proveniente de la Tumba 19, en Río Azul, Guatemala. Despierta particular interés comparar las dos formas del jeroglífico kakaw ("cacao") en los recipientes respectivos, particularmente en el estilo del duplicado de sílaba (véase Stuart 1986, fig. 30). Más aún, la frase de nombre contenida en el texto en la concha ahora puede agregarse a la larga lista de individuos nombrados, cualesquiera de los cuales pueden aparecer en el futuro en otro artefacto, portátil o monumental.

En tercer lugar, el recipiente de concha figura como el único representante que yo conozco de esta clase de artefacto, que es por lo tanto singular, si no es que sin par, en el inventario conocido de artefactos de clase superior del maya Clásico.

En este, el noble maya, quizá gobernante, cuya tumba esta pieza puede haber adornado durante más de un milenio, se une a los rangos de otros de su clase entre otros grupos americanos de la antigüedad que bebieron en recipientes especiales similares en ocasiones importantes.

*El uso de ese tipo de recipientes para consumo ritual de bebidas y, probablemente, festejos en la antigua América se ha conocido desde hace mucho tiempo, puesto que incluso un estudio superficial de la literatura arqueológica de áreas en las inmediaciones más amplias del golfo de México y del mar Caribe revela el uso difundido de cuencos y tazas de concha, particularmente en el sureste de Estados Unidos. El bien preservado recipiente de concha que se elaboró a partir de un espécimen grande identificado como *Cassis madagascariensis*, exhibido a últimas fechas en el Museo Frank H. McClung de la Universidad de Tennessee, proviene del condado Meigs, Tennessee. Y en Spiro, Oklahoma, muchos de esos recipientes, hechos de *Busycon perversum*, *Pleuropoca**

and *Cassis madagascariensis*, most often bearing complex engravings on their exteriors, were found among the material looted from the Craig Mound (Phillips & Brown 1975, 1:26,27).

Examples of shell art and artifacts will doubtless continue to appear as archaeological research continues in the various areas of the Americas. In those cases it is fervently hoped that both the archaeological context and the precise identification of the shell itself in terms of subspecies and known range of geographical occurrence be documented and published, for only then will the real patterns of the ancient trade and exchange of elite goods begin to be known to modern investigators.

ACKNOWLEDGEMENTS

My thanks go to Jay I. Kislak and Arthur Dunkelman of the Jay I. Kislak Foundation of Miami Lakes, Florida, for their help in providing data on the shell which, as part of the Foundation collection (Catalog No. 1992.003.00.0001), is available for study by all interested in ancient American culture. Among those who helped with this paper, I wish to express my appreciation to my wife Melinda Young Stuart for leading me to the source material that served in identifying the shell. I also thank the staff of the Ramsey Library of the University of North Carolina at Asheville. Finally, my appreciation goes to David Stuart of Harvard University and Mark Zender of the University of Calgary for their extensive help and suggestions regarding the hieroglyphic inscription on the shell.

gigantica y Cassis madagascariensis, que despliegan con mayor frecuencia grabados complejos en sus exteriores, se encontraron entre el material extraído del túmulo Craig (Phillips y Brown, 1975, 1:26,27).

Sin duda seguirán apareciendo ejemplos de arte y de artefactos de concha a medida que continúe la investigación arqueológica en las diversas áreas de América. En esos casos se espera con fervor que se documenten y publiquen tanto el contexto arqueológico como la identificación precisa de la concha en sí en cuanto a subespecie y límite conocido de distribución geográfica, porque sólo entonces los investigadores modernos empezarán a conocer la realidad del comercio y del intercambio de mercancías de clase superior de la antigüedad.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Jay I. Kislak y Arthur Dunkelman de la Jay I. Kislak Foundation de Miami Lakes, Florida, por su ayuda en el suministro de datos acerca de la concha, que, como parte de la colección de la Fundación (núm. de catálogo 1992.003.00.0001), se encuentra disponible para estudio por todos aquellos que se interesen por la cultura americana antigua. Entre los que ayudaron en la elaboración del presente artículo, deseo expresar mi apreciación a mi esposa Melinda Young Stuart por conducirme al material fuente que sirvió para identificar la concha. También agradezco al personal de la Ramsey Library de la University of North Carolina en Asheville. Por último, expreso mi gratitud a David Stuart de la Universidad Harvard y Mark Zender de la Universidad de Calgary por su ayuda con los jeroglíficos que aparecen en la concha.

LIST OF REFERENCES (*LISTA DE REFERENCIAS*)

- ABBOTT, R. TUCKER
1954 *American Seashells*. Photographs by Frederick M. Bayer. Van Nostrand, Princeton, New Jersey.
- ABBOTT, R. TUCKER AND S. PETER DANCE
1983 *Compendium of Seashells: A Color Guide to More Than 4,200 of the World's Marine Shells*. E. P. Dutton, New York.
- ANDREWS, E. WYLLYS, IV
1969 *The Archaeological Use and Distribution of Mollusca in the Maya Lowlands*. Publication 34 of the Middle American Research Institute. Tulane University, New Orleans, Louisiana.
- BROWN, LESLEY (EDITOR)
1993 *The New Shorter Oxford English Dictionary on Historical Principles*, Vol. 2. Clarendon Press, Oxford.
- EISENBERG, JEROME M.
1981 *A Collector's Guide to Seashells of the World*. McGraw-Hill, New York.
- GRUBE, NIKOLAI
1991 An Investigation of the Primary Standard Sequence on Classic Maya Ceramics. In *Sixth Palenque Round Table*, edited by Virginia M. Fields, pp. 223-232. University of Oklahoma Press, Norman.
- HOUSTON, STEPHEN D. AND KARL A. TAUBE
1987 "Name-tagging" in Classic Maya Script: Implications for Native Classifications of Ceramics and Jade Ornament. *Mexicon* 9(2):38-41.
- MATHEWS, PETER
1979 The Glyphs on the Ear Ornaments from Tomb A-1/1. In *Excavations at Altun Ha, Belize, 1964-1970*, by David H. Pendergast, vol. 1, pp. 79-80. Royal Ontario Museum, Toronto.
- PHILLIPS, PHILIP AND JAMES A. BROWN
1975 *Pre-Columbian Shell Engravings from the Craig Mound at Spiro, Oklahoma*. Volume 1 (of six). Peabody Museum Press, Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University, Cambridge, Massachusetts.
- STUART, DAVID
1986 The Hieroglyphs on a Vessel from Tomb 19, Rio Azul. In *Rio Azul Reports No. 2, the 1984 Season. Informe Dos*, edited by R. E. W. Adams, pp. 117-119. Center for Archaeological Research, The University of Texas at San Antonio, San Antonio, Texas.
1989 Hieroglyphs on Maya Vessels. In *The Maya Vase Book: A Corpus of Roll-out Photographs of Maya Vases, Volume 1*, edited by Justin Kerr, pp. 149-160. Kerr Associates, New York.