

## Los Signos de los Días<sup>(1)</sup>

Como las ruinas de Palemke están en el territorio del actual Estado de Chiapas, ha parecido lógico creer que los nombres de los días del calendario palemkano eran los del chiapaneco, conservados por el Obispo D. Fr. Francisco Núñez de la Vega en sus Constituciones Diocesanas, publicadas en Roma en 1702. Boturini, Veitia y Clavigero repiten la nómina del Obispo; y lo mismo hacen los autores modernos, desde D. Pío Pérez hasta el Sr. Orozco y Berra.

D. Pío Pérez fué quien primero trató de encontrar relación entre estos nombres y los del calendario maya; pero á pesar de sus esfuerzos no lo consiguió. Busca etimologías no conformes con las reglas gramaticales, para lo cual cambia

Inasmuch as the ruins at Palemke are in the territory of what is now the State of Chiapas, it seems but logical to deduce that the nomenclature of the days in the Palemke calendar should be the same in the Chiapaneco, preserved by Bishop Fr. Francisco Nuñez de la Vega in his "Constituciones Diocesanas" published at Rome in 1702. Boturini, Veitia and Clavigero repeat the Bishop's list, and the modern authors, from Pio Perez to Orozco y Berra, do likewise.

Pio Perez was the first who tried to find relation between these names and those of the Maya calendar, but notwithstanding his efforts, he failed to attain it. He sought etymologies that are not in conformity with grammatical rules. In

á su sabor algunas de las letras de las palabras y el significado genuino de éstas; y aun así se encuentra con una nueva dificultad: la falta de correspondencia en orden ó colocación de los días que etimológicamente considera iguales; lo cual de ninguna manera se podría explicar, pues dicho orden es parte esencial del sistema.

Después autores más modernos han insistido en hacer la misma comparación, y la han extendido á los nombres del calendario nahua; pero han tropezado con idénticas dificultades. Basta ver cómo cada uno de ellos propone diferentes etimologías, para convencerse de lo infundado de sus pretensiones.<sup>(2)</sup> Para hacer más palpable esto, tomaremos la tabla comparativa de Mr. Léon Rosny, en la parte maya, chiapaneca y nahua. Es la siguiente:<sup>(3)</sup>

doing so, he changed freely some of the letters of the words and the true meaning of these; and even so, he is beset with a new difficulty: the lack of correspondence in order or place of the days that are considered etymologically to be equal, which could not be explained in any other manner, as said order is an essential part of the system.

Latter, more modern authors have insisted in making the same comparisons, and they have extended it to the names of the Nahua calendar; but they have met with identical difficulties. It is enough to see how each one of them proposes different etymologies, to be convinced of the lack of foundation in their pretensions. To show this more palpable, let us take the comparative table of Mr. Léon Rosny, in the Maya, Chiapaneco and Nahua dialects, which is as follows:

MAYA	KICHE Y CAKCHIQUEL	CHIAPANECHO	MEXICANO
1. kan, (4)	IMOX "pez espada,"	IMOX,	CIPACTLI "pez espada," (6)
2. chicchan,	IG "espíritu, soplo,"	IGH,	EHECATL "espíritu, soplo,"
3. cimi,	AKBAL "cosa confusa,"	VOTAN,	CALLI "casa,"
4. manik,	GAT "lagarto,"	CHANAN,	CUETZPALLIN "lagarto,"
5. lamat,	CAN "serpiente,"	ABAH,	COHUATL "serpiente,"
6. muluc,	CAMEY "muerto,"	TOX,	MIQUITL "muerto,"
7. oc,	QUICH "ciervo,"	MOXIC,	MAZATL "ciervo,"
8. chuen,	GANEL "conejo,"	LAMBAT,	TOCHTLI "conejo,"
9. eb,	TOH "aguacero," (?)	MOLO,	ATL "agua,"
10. been	TZY "perro,"	ELAB,	ITZCUINTLI "perro,"
11. hix, ix,	BATZ "mono,"	BATZ,	OZOMATLI "mono,"
12. men,	CI, BALAM "escoba, tigre,"	EVOB, (5)	MALINALLI "liana,"
13. cib,	AH "caña,"	BEEN,	ACATL "caña,"
14. caban,	YIZ, ITZ "hechicero,"	HIX,	OCELOTL "tigre,"
15. enab,	TZIQUIN "pájaro,"	TZIQUIN,	QUAUHTLI "aguila,"
16. cauac,	AHMOK "búho, pescador,"	CHABIN,	COZCAQUAUAHTLI "halcón,"
17. ahau,	NOH "temperatura,"	CHIC,	OLLIN "movimiento,"
18. imix,	THAX "obsidiana"	CHINAX,	TECPATL "obsidiana,"
19. ik,	CAOK "lluvia," (?)	CAHOGH,	QUIAHUITL "lluvia,"
20. akbal,	HUNAHPU "tirador de cervatana,"	AGHUAL,	XOCHITL "flor." (7)

MAYA	KICHE and CAKCHIQUEL	CHIAPANECHO	MEXICA
1. kan	IMOX "sword-fish"	IMOX	CIPACTLI "sword-fish,"
2. chicchan	IG "spirit, breath"	IGH	EHECATL "spirit, breath"
3. cimi	AKBAL "Confused think"	VOTAN	CALLI "house"
4. manik	GAT "lizard"	CHANAN	CUETZPALLIN "lizard"
5. lamat	CAN "serpent"	ABAH	COHUATL "serpent"
6. muluc	CAMEY "dead"	TOX	MIQUITL "dead"
7. oc	QUICH "stag"	MOXIC	MAZATL "stag"
8. chuen	GANEL "rabbit"	LAMBAT	TOCHTLI "rabbit"
9. eb	TOH "rain-shower"	MOLO	ATL "water,"
10. been	TZY "dog"	ELAB	ITZCUINTLI "dog"
11. hix, ix	BATZ "monkey"	BATZ	OZOMATLI "monkey"
12. men	CI, BALAM "broom, tiger"	EVOB	MALINALLI "liana"
13. cib	AH "cane"	BEEN	ACATL "cane"
14. caban	YIZ, ITZ "witch"	HIX	OCELOTL "tiger"
15. enab	TZIQUIN "bird"	TZIQUIN	QUAUHTLI "eagle"
16. cauac	AHMAK "owl, fisherman"	CHABIN	COZCAQUAUAHTLI "halcon"
17. ahau	NOH "temperature"	CHIC	OLLIN "movement"
18. imix	TIHAX "obsidian"	CHINAX	TECPATL "obsidian"
19. ik	CAOK "rain"	CAHOGH	QUIAHUITL "rain"
20. akbal	HUNAHPU "sling-thrower"	AGHUAL	XOCHITL "flower"

Es suficiente una sola ojeada á esta tabla, para observar desde luego dos cosas: la primera, la relación clara del calendario de Chiapas con el mexica, en el orden y significado de los días; la segunda, la no relación con el maya, ni en el orden ni en el significado. Hay otra circunstancia muy notable. Tanto en el calendario de Chiapas como en el de México, la mitad de los días tienen nombres de animales, y son los mismos; mientras en el maya no hay un solo nombre de animal, pues es dudosa la traducción de KAN en este sentido, y ni siquiera lo podemos asegurar de CHICCHAN, porque desconocemos su verdadera significación.<sup>(8)</sup>

La semejanza de las veitunas de los calendarios de Chiapas y México, es fácil de explicarse. Por su posición geográfica, el territorio de Chiapas fué necesariamente el paso de las numerosas emigraciones que hubo de sur á norte.<sup>(9)</sup> Abandonada Palemke siglos antes de la conquista, cada emigración iba adulterando la antigua cultura, la antigua lengua, el antiguo calendario. Además; paso fué también dicho territorio para las emigraciones de norte á

A simple glance at this table is sufficient to show at once two things: first, the clear relation of the Chiapas calendar with the Mexica, in the order and signification of the days; secondly, the want of relation with the Maya, in either of the two things just mentioned. There is another very notable circumstance. In the Chiapas calendar as well as in the Mexica, one half of the days have names of animals and they are the same, whilst in the Maya days there is not one having an animal name, for the translation of KAN is doubtful in this sense, and we cannot assure even that of CHICCHAN, as we do not know its true meaning. It is easy to explain the similarity of the score of names in the Chiapas and Mexican calendars. By its geographical position, the territory of Chiapas was necessarily the route for the numerous emigrations which came from South to North. As Palemke was abandoned centuries before the Conquest, each emigration brought its share of adulteration in the ancient culture, in the ancient language and in the ancient calendar. Besides, through said territory, the emigrations from North to

sur, de pueblos de civilización é idioma muy diferentes de los otros. La última fué la invación mexica, en época cercana á la venida de los castellanos. De dos maneras influyeron los mexicas en la modificación de las ideas propias de aquellos señoríos del sur. Una de sus influencias fué pacífica, y sin duda la primera: la de los POCHTECAS ó mercaderes. Salían de México, y siguiendo por guía á la cruz del sur, á su dios YACATECUHTLI, llevaban sus mercaderías á esas lejanas tierras; y con ellas necesariamente sus conocimientos, sus creencias, sus ideas nuevas. La otra influencia fué posterior y más dominante: la invasión por la guerra y la conquista. Vemos al rey Tizoc de México en el códice Mendocino, cómo conquista los pueblos de Chiappa, Comitan y Huehuetan: es decir, todo el territorio actual de Chiapas. En el Libro de tributos encontramos á Xoconochco y á otros lugares de aquella región que, en prueba de vasallaje, mandaban á Tenochtitlan en tiempo de Moteczuma, bultos de cacao, pieles de tigre, pájaros preciosos llamados XIUHTOTOL, riquísimas plu-

South, of peoples who had very different civilization and language from the others, passed also. The last to come was the Mexica invasion, which took place very near the time of the Spanish conquest. In two ways the Mexicas brought about a modification in the original ideas of those Lordships from the South. One of these was of a pacific nature, and undoubtedly the first: that of the POCHTECAS or traders. Leaving Mexico, and following for their guide the Southern Cross, their god YACATECUHTLI, they carry their goods to those distant lands, and with them, necessarily, their knowledge, their beliefs and their new ideas. The other influence was of a latter period and of more dominant nature: the invasion by war and conquest. In the Mendocino Codex, we see how Tizoc, King of Mexico, conquers the peoples of Chiappa, Comitan and Huehuetan, that is to say, all the territory that is now Chiapas. In the shape of tributes we find that Xoco-nochco and other places in that region, as evidence of vasalage, sent to Tenochtitlan, in Moteczuma's reign, quantities of cacao, tiger-skins, precious birds called XIUHTOTOL, the richest

mas verdes de quetzal, piedras finas y sartas de cuentas de CHALCHIHUITL. De toda esta mezcla de influencias, numerosas y extrañas, debía inconsciente resultar un calendario híbrido; con algunos recuerdos sin duda del primitivo; pero en el cual dominaba por fuerza lógica la forma mexica, y sobre todo su ideología.

No sucedió lo mismo en la península maya. Por su posición geográfica quedaba aislada de esas emigraciones, y nunca llegaron hasta ella los ejércitos mexicas. En época muy atractiva, los mecas de Tutul Xiuh les llevaron el calendario nahua; y habían conservado pura su antigua forma.<sup>(10)</sup>

De todo esto se deduce que los nombres de los días del calendario chiapaneco y de los otros de aquel territorio, que nos han conservado los cronistas, no son ni pueden ser los días del calendario de la antigua Palemke. Veamos si por otros medios, llegamos á encontrarlos.

Varios escritores cuya competencia es reconocida en estos estudios arqueológicos, al examinar el hermoso bajo relieve de la Cruz de Palemke, han encontrado en sus tableros sig-

green feathers of quetzal, and fine stones and strings of CHALCHIHUITL. From this mixture of influences, numerous and foreign, a hybrid calendar had to result indubitably: securely, with some remembrances of the primitive one, but in which by logical force predominated the Mexica form, and above all, its ideology.

In the Maya peninsula, the same did not occur. By its geographical position, she was isolated from these emigrations, and the Mexican armies never reached her soil. In very remote times, the Meca from Tutul Xiuh brought them the Nahua calendar, and they had kept pure its ancient form.

From all these it is deduced, that the names of the days of the Chiapaneco calendar and of others from that territory, which have been preserved to us by the chroniclers, are not nor can they be, those of the days of the calendar of Ancient Palemke. Let us see if by other means, we can find them.

Some writers whose competence is recognized in these archaeological studies, when they examine the beautiful bas-relief of the Cross of Palemke, have found in their tablets,

nos iguales ó semejantes á los de los días del calendario maya. Estos fueron conocidos por la publicación de la "Relación de las cosas de Yucatán" de Fray Diego de Landa, hecha por el Abate Brasseur de Bourbourg en 1864. Fray Diego escribió su obra en 1616, con las noticias que le comunicaron los descendientes de los sacerdotes mayas.

Ya Léon Rosny, en la lámina XIII de su "Ensayo sobre la interpretación de la escritura hierática de la América Central", había puesto tres signos de días, tomados de las inscripciones de Palemke: CIMI, AHAU é IMIX; si bien en el primero se equivocó, pues es IK.

El Profesor Rau, en su estudio intitulado "Tablero del Palemke en el Museo Nacional de los Estados Unidos",<sup>(11)</sup> encuentra en éste los signos KAN, LAMAT, CHUEN, BEEN, EZANAB, AHAU é IMIX. Descubrió, pues, cinco más que Rosny: lo cual nos da en conjunto ocho.

El Doctor Valentini, en su opúsculo "Análisis of the pictorial text inscribed in two Palemke tablets"<sup>(12)</sup> ve en el relieve de la Cruz los siguientes signos: AHAU, OC, CIB, MEN, CI- MI, MANIK, CHICCHAN, CAUAC, IK, BEEN, CHUEN, EZANAB, EB,

identical or similar signs to those of the days in the Maya calendar. These were known by the publication entitled "La Relacion de las cosas de Yuca-tan" by Fray Diego de Landa, made by the Abbe Brasseur de Bourbourg in 1864. Fray Diego wrote his work in 1616, with the news communicated to him by the descendants of the Maya priests.

Léon Rosny, in the XIII plate of his work "Essay upon the interpretation of the hieratic writing of Central America", had put three signs of the days taken from inscriptions at Palemke: CIMI, AHAU and IMIX, allowing the mistake in the first, which is IK.

Professor Rau in his treatise entitled "Tablet of Palemke at the National Museum of the United States", finds in it the signs KAN, LAMAT, CHUEN, BEEN, EZANAB, AHAU and IMIX. He discovered, therefore, five more signs than Rosny, which gives us a total of eight.

Doctor Valentini, in his monograph "Analysis of the pictorial text inscribed in two tablets", sees in the relief of the Cross, the following signs: AHAU, OC, CIB, MEN, CIMI, MANIK, CHICCHAN, CAUAC, IK, BEEN, CHUEN, EZANAB, EB, LAMAT,

LAMAT, KAN, CABAN é IMIX.<sup>(13)</sup> Esto nos daría dieciséis signos.

El sabio Profesor Cyrus Thomas ha publicado varios estudios muy importantes sobre el calendario maya;<sup>(14)</sup> pero en ellos se ha referido solamente á los códices. Sin embargo, en su obra "A study of the manuscript Troano", considera los signos del relieve de la Cruz, y encuentra los siguientes días: CIMI, MANIK?, CHUEN, LAMAT, KAN, AHAU, EZANAB, IMIX, EB, y MULUC: es decir diez, de ellos uno dudoso. Al hablar en su última obra "Mayan calendar systems", de las ideas de Mr. Goodman sobre la interpretación de las inscripciones del relieve de la Cruz, se ocupa más bien de las cuentas cronológicas; pero en éstas cita varios signos de días, los cuales son: AHAU, IK, CIMI?, KAN, LAMAT, CABAN, EZANAB, IMIX y CIB?: es decir, nueve.

Mr. J. T. Goodman, en su obra monumental "The archaic maya inscriptions", trae los signos de los días llamados esculpturales, porque en lo general los ha tomado de las inscripciones; si bien los caracteres en forma de caras se en-

KAN, CABAN and IMIX. This would give us 16 signs.

The learned Professor Cyrus Thomas has published several very important works on the Maya calendar, but he has referred in them only to the Codices. Notwithstanding, in his work "A study of the manuscript Troano", he considers the signs of the relief of the Cross, and finds the following signs: CIMI, MANIK? CHUEN, LAMAT, KAN, AHAU, EZANAB, IMIX, EB and MULUC, namely ten, one of which doubtful. In his last work "Mayan calendar systems", whilst speaking on Mr. Goodman's ideas on the interpretation of the inscriptions on the relief of the Cross, he dwells extensively on the chronological reckoning, and in doing so, he refers to various signs of the days, which are the following: AHAU, IK, CIMI?, KAN, LAMAT, CABAN, EZANAB, IMIX and CIB? nine in all.

Mr. J. T. Goodman in his monumental work on "The Archaic Maya Inscriptions", brings forth the signs of the days called sculptural, because he has taken them, on the whole, from the inscriptions; even if it be true that the characters in the form

cuentran igualmente en los códices, como puede verse en el Troano. Varios de estos signos están en el relieve de la Cruz.<sup>(15)</sup>

Quien verdaderamente ha hecho un estudio directo de los signos de los días en las inscripciones de Palemke, ha sido Mr. Lewis W. Gunckel, en su opúsculo "The study of the american hieroglyphs"<sup>(16)</sup> De sus investigaciones resulta, que todos los signos mayas de los días, menos CABAN, están en las inscripciones de Palemke, en la siguiente proporción:

KAN 11; CHICCHAN 7; CIMI 1; MANIK 14; LAMAT 4; MULUC 12; OC 6; CHUEN 36; EB 1; BEEN 16; IX 4; MEN 1; CIB 1; EZANAB 8; CAUAC 8; AHAU 21; IMIX 7; IK 6 y AKBAL 1. Total: 157.

Pero en el relieve de la Cruz solamente halla los signos KAN, CIMI, MANIK, LAMAT, MULUC, OC, CHUEN, BEEN, IX, EZANAB, CAUAC, AHAU, IMIX é IK: ó sea 14 signos.<sup>(17)</sup>

Yo he querido estudiar personalmente el relieve de la Cruz. En el Museo Nacional de México existe original el tablero del centro, y hay un magnífico moldeado en yeso de los tres tabletos del relieve. Para evitar toda equivocación ó disputa, he considerado como signos de

of faces are to be met also in the Codices, as can be seen in the Troano. Several of these signs are found in the relief of the Cross.

Who has really made a thorough research of the signs of the days in the Palemke inscriptions has been Mr. Lewis W. Gunkel, in his monography "The estudy of the American hieroglyphs". From his investigations, it results that the Maya signs of the days, with the exception of CABAN, are in the Palemke inscription, in the following proportion: KAN 1, CHICCHAN 7; CIMI 1; MANIK 14; LAMAT 4; MULUC 12; OC 6; CHUEN 36; EB 1; BEEN 16; IX 4; MEN 1; CIB 1; EZANAB 8; CAUAC 8; AHAU 21; IMIX 7; IK 6 and AKBAL 1. Total 157.

But in the relief of the Cross, he finds only the signs KAN, CIMI, MANIK, LAMAT, MULUC, OC, CHUEN, BEEN, IX, EZANAB, CAUAC, AHAU, IMIX and IK, fourteen signs.

I had wished to study personally the relief of the Cross. In the National Museum of Mexico, there exists the original tablet of the center, and there are magnificent mouldings of gypsum of the three relief-tablets. In order to avoid all error or dispute, I have con-

días los glifos que tienen unidos á ellos por la izquierda numerales consistentes en barras y puntos. Comencemos por el tablero central.

En éste se ve la Cruz y al sumo sacerdote que le ofrece en holocausto un niño. A los lados de la Cruz, en la parte inferior, hay cuatro signos, dos á la derecha y dos á la izquierda, todos con una barra ó sea el numeral 5.<sup>(18)</sup> De tal manera están borrados en el original, que solamente podemos afirmar que el superior de la izquierda es 5 EZANAB. Sobre el niño hay cinco glifos, de éstos tres de días. Unicamente se percibe bien el superior de la izquierda, el cual es 8 MULUC. Nos resultan pues dos signos en el tablero central: EZANAB y MULUC.

En el tablero de la izquierda encuentro los siguientes signos cursivos de los días: en la primera columna vertical MANIK? y AHAU; en la segunda CHUEN, AHAU y OC?; en la tercera CIMI, MANIK? é IK; en la cuarta AHAU, BEEN y MEN; en la quinta IK y CHUEN, y en la sexta igualmente IK y CHUEN.

No tomo en consideración los signos sin coeficiente ni los esculpturales, porque es dudoso

sidered as signs of the days the glyphs which are joined to them on the left by numerals consistent in bars or points. Let us begin with the central tablet.

Here is to be seen the Cross and the High priest, who is offering, in holocaust, a child. On the sides of the Cross in the lower part, are four signs, two to the right and two to the left, all having a bar, or the numeral 5. The signs in the original are effaced in such a way, that we can only affirm that the upper one to the left is 5 EZANAB. Upper the child are five glyphs, three of them are of days. The one to the left is the only one which can be well perceived. This is 8 MULUC. Hence, from the central tablet, we get two signs: EZANAB and MULUC.

In the tablet to the left, I found the following signs of the days. In the first vertical column: MANIK and AHAU; in the second: CHUEN, AHAU and OC?; in the third: CIMI, MANIK? and IK; in the fourth: AHAU, BEEN and MEN; in the fifth: IK and CHUEN; and in the sixth also IK and CHUEN. I have not taken into consideration the signs without coefficients nor the sculpturals, because

que los primeros sean de días, y los segundos no pueden compararse con los de Landa. Resultan pues en este tablero dos signos discutibles: MANIK y OC; y seis ciertos: AHAU, CHUEN, CIMI, IK, BEEN y MEN, los cuales unidos á los del central, no comprendidos en éste, nos dan ocho.

En el tercer tablero hay seis líneas verticales de glifos, como en el primero, y además una menor, inmediata á la figura del sumo sacerdote. En ésta se ve el signo CHUEN. En la primera de las mayores están CHUEN y LAMAT; en la segunda KAN, IX y AHAU y otros dos no comprensibles; en la tercera IMIX?, CHUEN, EZANAB, AHAU, y KAN; en la cuarta IMIX?, CHUEN y CAUAC?; en la quinta CHUEN y otros dudosos; y en la sexta IMIX, CHUEN y KAN. Resulta pues en este tablero como dudoso el signo CAUAC, y como ciertos CHUEN, LAMAT, KAN, IX, AHAU, EZANAB é IMIX, ó sea siete.

En los tres tableros del relieve hay, pues, doce signos cursivos<sup>(19)</sup> de los días, que son AHAU, CHUEN, CIMI, IK, BEEN, MEN, EZANAB, MULUC, LAMAT, KAN, IX é IMIX; y ade-

there is a doubt as to whether the first are of days, and the second cannot be compared with those of Landa. Hence, from this tablet two doubtful signs results: MANIK and OC; and six certain: AHAU, CHUEN, CIMI, IK, BEEN and MEN, which added to the two in the central tablet and not included in this, gives us eight.

In the third tablet are six vertical lines of glyphs, as in the first, and besides a small one, very near the figure of the High priest. In the latter is seen the sign CHUEN. In the first of the larger ones CHUEN and LAMAT are to be seen; in the second KAN, IX and AHAU; in the third IMIX?, CHUEN, EZANAB, AHAU and KAN; in the fourth IMIX?, CHUEN and CAUAC; in the fifth CHUEN and others which are doubtful; and in the sixth IMIX, CHUEN and KAN: thus, from this tablets results as doubtful the sign CAUAC, and for certain, CHUEN, LAMAT, KAN, IX, AHAU, EZANAB and IMIX, or seven signs.

In the three relief tablets are therefore twelve signs of the days, which are: AHAU, CHUEN, CIMI, IK, BEEN, MEN, EZANAB, MULUC, LAMAT, KAN, IX and IMIX, and besides as

más como dudosos MANIK, OC y CAUAC.

Basta haber encontrado en esta inscripción de Palemke, doce signos por lo menos semejantes á los del calendario maya, para afirmar dos cosas importantes: los palemekanos tenían el mismo calendario maya, á lo menos en sus bases esenciales; y hablaban la misma lengua, aun cuando el transcurso del tiempo haya modificado en algo la de la península.<sup>(20)</sup>

Pero antes de sacar definitivamente estas conclusiones, he querido examinar algunas antigüedades, en las cuales hay signos de días. En una pequeña taza de ojo de gato está grabado en la parte inferior de su pie, el día 8 AHAU. En una rana de piedra verde y mosaico, se ve en un glifo compuesto que con el numeral 4 tiene en el vientre, el signo CHUEN. En un pequeño plato de piedra fina, de Balum Canan, están también en glifos compuestos, los signos IMIX, EZANAB, CHICCHAN, CIMI? y CIB? En una lámina de pizarra hay de un lado una deidad, y del otro, los signos IMIX, MANIK, AHAU é IX? En un dije formado por una lámina de malaquita pegada sobre otra de obsidiana, veo los sig-

doubtful, MANIK, OC and CAUAC.

It is sufficient to have found in this inscription of Palemke twelve signs which are similar to the Maya calendar, in order to affirm two important points. The Palemke people had the same Maya calendar, at least, in its essential basis; and they spoke the same language, even if in the lapse of time, it suffered some modification in that of the Peninsula.

But, before drawing definitely these conclusions, I have wished to examine some antiquities, in which are found some signs of the days. In a green-stone and mosaic frog, there can be seen a glyph which has the numeral four at its wound and the sign CHUEN. In a small eye'scat cup, in the lower part there is engraved at its foot, the day 8 AHAU. In a small plate of very fine stone, of Balum Canan, there are also in mixed glyphs, the signs IMIX, EZANAB, CHICCHAN, CIMI? and CIB?. In a slate plate, on one side there is a deity, and on the other, the signs IMIX, AHAU and IX?. In a waist-ornament formed by a plate of malachite sealed upon another of obsidian, I see the signs

NOS MANIK, EZANAB, y CIMI. En una caja de cobre, en la cual el Sr. Maudsley encuentra conexiones con los glifos de Copan, están los signos LAMAT, EZANAB, BEEN, CHUEN y AHAU. En una orejera ó colgajo de tocado, detrás de un mosaico hecho con mármoles negros, amarillos y rojos y turquesas, están claramente grabados los signos 2 IMIX y 3 CHUEN. Una concha nácar tiene la parte interior primorosamente labrada, con la cara de una deidad en el centro; y entre los labrados me parece ver los signos MANIK, IMIX y CIB. En otra pieza formada de dos partes de una concha, están los siguientes signos: 10 IMIX, 7 CABAN, 14 MANIK? y 13 CIB; y otros que no comprendo. En un pescado hecho también de concha, el Sr. Maudslay reconoció el signo IMIX; y yo creo que también están los signos CIMI, IK y MULUC. En fin, en un disco de cobre, aunque muy machacados, todavía pueden leerse los signos CHICCHAN, CIMI, MANIK, AHAU, EZANAB, AKBAL, BEEN, CHUEN, LAMAT, IMIX. Hay otros dos que no se distinguen. También en la inscripción de la caja que publiqué en "Los Dioses astronómicos de los anti-

MANIK, EZANAB and CIMI. In a copper box in which Mr. Maudsley finds connection with the glyphs of Copan, are the signs LAMAT, EZANAB, BEEN, CHUEN and AHAU. In an ear-ring or head-gear behind a mosaic made of black, yellow and red marbles and turquoise, are engraved clearly the signs 2 IMIX and 3 CHUEN. A mother-of-pearl shell has its lower part beautifully fashioned with the face of a deity in the centre, and amongst the fashioned parts, there appears to me to be the signs MANIK, IMIX and CIB. In another piece formed of two parts of a shell are the following signs: 10 IMIX, 7 CABAN, 14 MANIK? and 13 CIB, and others which I do not comprehend. In a fish, also made of shell, Mr. Maudsley recognizes the sign IMIX, and I believe that there are also the signs CIMI, IK and MULUC. In fine, in a copper disc, although much battered, there can be read yet the signs CHICCHAN, CIMI, MANIK, AHAU, EZANAB, AKBAL, BEEN, LAMAT, IMIX; and are two others which cannot be distinguished. There are also in the inscription of the box which I published in "The astronomical deities of the An-

guos mexicanos", están los signos IMIX y EZANAB.<sup>(21)</sup>

Pero si los datos anteriores son suficientes, mejor ha sido encontrar una antigüedad, en la cual están todos los signos cursivos de los días, y que por lo mismo es una prueba decisiva en esta materia. Es también una caja. Mide  $12\frac{1}{2}$  centímetros de largo por  $9\frac{1}{2}$  de ancho y 6 de altura, de los cuales  $3\frac{3}{4}$  pertenecen á la parte inferior y  $2\frac{1}{4}$  á la tapa. Esta tiene esculpidos en bajo relieve, una deidad que conserva aún bastante sus colores, y varios glifos. En las cuatro esquinas ligeramente curvas, están grabados los signos de los días; y en los centros de tres de las caras laterales, hay en cada una un signo labrado en mosaico.<sup>(22)</sup> La caja es de una piedra amarilla con vetas más oscuras, semejante á la litomarga.

Los grupos de signos de las esquinas se componen de cinco líneas verticales con cinco glifos cada una: lo cual da 25 signos en cada esquina y 100 en las cuatro. Las líneas no son exactamente verticales: se desvían algo los glifos de la tapa, sin duda por haber labrado ésta separadamente de la par-

cient Mexicas," the signs IMIX and EZANAB.

But if the preceding data be not sufficient, it can be further supplemented by another antiquity, in which are all the signs of the days, in writing style, and that, therefore, is conclusive proof in this matter. It is also a box measuring  $12\frac{1}{2}$  centimetres long by  $9\frac{1}{2}$  wide and 6 in height; of which  $3\frac{3}{4}$  belong to the lower part and  $2\frac{1}{4}$  to the top. This has sculptured in bas-relief, a divinity which has yet preserved sufficiently its colors, and several glyphs. In the four corners, that are slightly curved, there are engraved the signs of the days; and in the centre of the three lateral faces are, in each one of them, a fashioned sign in mosaic. The box is of a yellow stone with darker veins, resembling the "litomarga".

The groups of signs of the corners are formed by five vertical lines, with five glyphs each one, which gives twenty-five signs to each corner and one hundred in the four. The lines are not exactly vertical, the glyphs at the top are somewhat deflected, doubtless, because this part was fashioned separately from the lower

te baja. La manera de labrar los glifos fué por medio de rebajos en la piedra; y una vez formados, los pintaron de negro, y en ellos grabaron los signos de los días.

Como en la tapa se encuentran esculpidos los signos especiales de los cinco grados de la ciclografía, y van de derecha á izquierda, y después de arriba abajo, éste debe ser el orden de lectura de los cuadrados de las esquinas: primero, el superior de la derecha; segundo, el superior de la izquierda; tercero, el inferior de la izquierda; y cuarto, el inferior de la derecha. Seguiremos este orden, aun cuando no tenga importancia para nuestro actual propósito.

part. The way the glyphs were fashioned was by means of diminutions on the stone, and after they were formed, they were painted black, and the signs of the days were engraved on them.

As on the top, are sculptured special signs of the five grades of the cyclography from right to left, and then from top to bottom, this should be the order for reading the squares of the corners: first, the upper one on the right; second, the upper one on the left; third, the lower one on the left; and fourth, the lower one on the right. We will follow this order even though it does not have any important interest for our present purpose.