

LAS PLANTAS DE LA MILPA ENTRE LOS MAYAS



**Silvia Terán
Christian H. Rasmussen
Olivio May Cauich**



LAS PLANTAS DE LA MILPA ENTRE LOS MAYAS

**Etnobotánica de las plantas
cultivadas por campesinos mayas en
las milpas del noreste de Yucatán, México**

**Silvia Terán
Christian H. Rasmussen
Olivio May Cauich**



Fundación Tun Ben Kin, A.C.

Derechos reservados
conforme a la ley, 1998

FUNDACIÓN TUN BEN KIN, A.C.
Prohibida la reproducción
total o parcial de la obra sin
permiso escrito del editor

FUNDACIÓN TUN BEN KIN
Calle 15-B No.90
Col. Chuburná
C.P.97200
Tel./Fax (99) 81 28 11
email. tunbenkin@laneta.apc.org

Responsable de la edición:
Miguel A. Güémez Pineda

Fotografía de la portada:
Christian H. Rasmussen

Impreso en Yucatán, México
Printed in Yucatan, Mexico

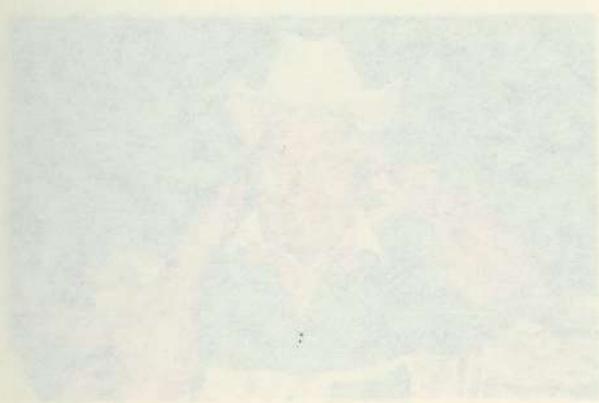
ISBN 970-92060-0-1



Fundación Tun Ben Kin, A.C.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	13
PRESENTACIÓN Y CONTENIDO	15
AGRADECIMIENTOS	19
"A PROPÓSITO DE LAS SEMILLAS"	27
Escrito por Alfonso Dzib, Jimeen de Xocen	
<i>A propósito de semillas, dedico este libro a Olga Contreras, mi madre, quien además de darme la vida, sembró en mi la fascinante semilla de la curiosidad.</i>	33
	41
<i>Silvia</i>	60
Escrito por Marcelino Tun Canul	
" <i>K'ruuk' naal y xruuk' naal</i> "	66
Escrito por Pablo May Cauch, Plácido Noh Nahual y Marcelino Tun Canul	
<i>A mi maestro de antropología, Niels Fock, le agradezco el haberme introducido al mundo encantador de América Latina.</i>	71
A. Calabaza de pepita menuda, <i>k'uum o sikil</i>	75
<i>Cucurbita moschata</i> (Duch) Duch ex Poir	
<i>Christian</i>	
B. Pepita gruesa, calabaza de pepita gruesa, <i>xruop', loop', xka', ka', chiwa'</i>	86
<i>Cucurbita argyrosperma</i> Huber. (Sin. <i>C. mixta</i> Pang.)	



José Concepción Canul Nahual



Liborio Noh Nahual

CONTENIDO

AGRADECIMIENTOS	13
ORGANIZACIÓN Y CONTENIDO	15
INTRODUCCIÓN	19
1. "EL ORIGEN DE LAS SEMILLAS" Contado por Alfonso Dzib, <i>Jmeen</i> de Xocen	27
2. PLANTAS, AGRICULTURA Y RELIGIÓN	33
3. MAÍZ, NAL O "GRACIA" <i>Zea mays</i>	41
- "Nal" Contado por Marcelino Tun Canul	60
- " <i>Xmejen nal y xnuuk nal</i> " Contado por Pablo May Cauich, Plácido Noh Nahuat y Marcelino Tun Canul	66
4. "CALABAZAS" <i>Cucurbitaceae</i>	71
A. Calabaza de pepita menuda, <i>k'úum</i> o <i>sikil</i> <i>Cucurbita moschata</i> (Duch) Duch ex Poir	75
B. Pepita gruesa, calabaza de pepita gruesa, <i>Xtoop', toop', xka', ka', chiwa'</i> <i>Cucurbita argyrosperma</i> Huber. (Sin. <i>C. mixta</i> Pang.)	86

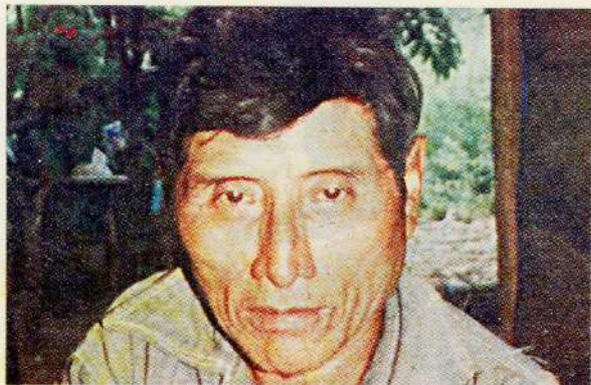


José Concepción Canul Nahuat



Liborio Noh Nahuat

–“ <i>Xmejen k’uum y xnuuk k’uum</i> ” Contado por Marcelino Tun Canul	91
C. Tsolita, ts’ol <i>Cucurbita pepo</i> L.	95
D. Calabazo, leek, jícara grande <i>Leek, joma’, jicapez, jicatez, chúuj, chu’</i> <i>Lagenaria siceraria</i> (Molina) Stanley	99
–“ Chúuj ” Contado por Marcelino Tun Canul	104
E. Melón, kastelan k’uum, káastran k’uum, sabel <i>Cucumis melo</i> L.	106
–“ Melon ” Contado por Dionisio Tun Canul	111
F. Pepino, Pepiino <i>Cucumis sativus</i> L.	113
G. Sandía, k’uum ja’, k’uum xtulub <i>Citrullus lanatus</i> (Thunb.) Mensf. (Sin. <i>C. vulgaris</i> Schrad.)	116
–“ Las calabazas ” Contado por Alfonso Dzib Noh	121
5. FRIJOLES <i>Leguminosae</i>	127
A. Frijol de la milpa, xkooli bu’ul <i>Phaseolus vulgaris</i> L.	131

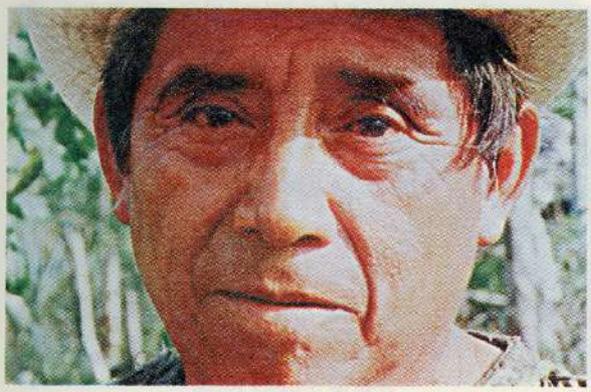


Marcelino Tun Canul

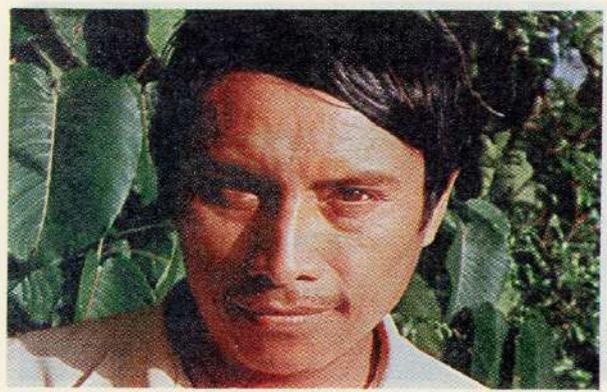


Pablo May Cauch

-“ Xkooli bu’ul ”	132
Contado por Pablo May Cauich	
B. Ibes, iib bu’ul	134
<i>Phaseolus lunatus</i> L.	
-“ lib ”	136
Contado por Fulgencio Noh Dzib	
C. Espelón, xpéeron	139
<i>Vigna unguiculata</i> L. Walp.	
-“ Xpéeron ”	140
Contado por Pablo May Cauich	
D. Lentejas, xráantejas	143
<i>Cajanus cajan</i> (L.) Millsp.	
-“ Xráantejas ”	144
Contado por Plácido Noh Nahuat	
E. Frijol Tsama’, tsama’ bu’ul	145
<i>Phaseolus vulgaris</i> L.	
-“ Tsama’ bu’ul ”	147
Contado por Plácido Noh Nahuat	
F. Frijol chico o frijol de vara	
Xmejen bu’ul o xbara bu’ul	149
<i>Phaseolus vulgaris</i> L.	
G. Frijol huach, xwaach bu’ul	150
<i>Vigna umbellata</i> (Thumb) Ohwi y Ohashi	
-“ Xwaach bu’ul ”	151
Contado por Dionisio Tun Canul	



Plácido Noh Nahuat



Alfonso Dzib Noh

6. TUBÉRCULOS Y RAÍCES

153

A. Camote, iis

157

Ipomoea batatas (L.) Poir (Sin. *I. tiliacea* (Willd.)
Choisy e *I. triloba* L.)

–“**iis**”

161

Contado por Fulgencio Noh Dzib

B. Makal, ñame o malanga, kukut makal

163

Xanthosoma yucatanense. Engler

–“**Kukut makal**”

168

Contado por Marcelino Tun Canul

C. Yuca, ts'iim

171

Manihot esculenta Crantz

–“**Ts'iim**”

174

Contado por Pablo May Cauich

D. Jícama, chi'ikam

176

Pachyrrhizus erosus (L.) Urban
(Sinónimo. *P. angulatus* Rich. exc D.C., Kurz.)

–“**Chi'ikam**”

179

Contado por Pablo May Cauich

E. Ñame, aak'il makal

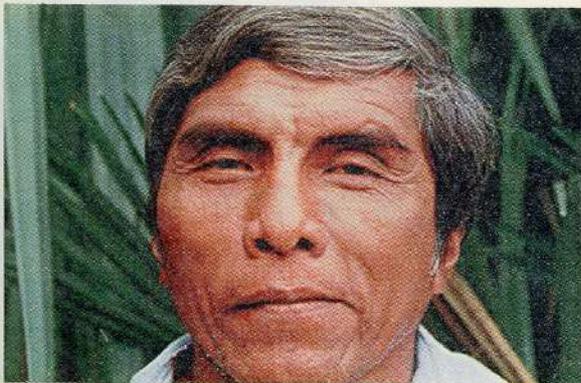
180

Dioscorea alata L.

–“**Aak'il makal**”

183

Contado por Marcelino Tun Canul

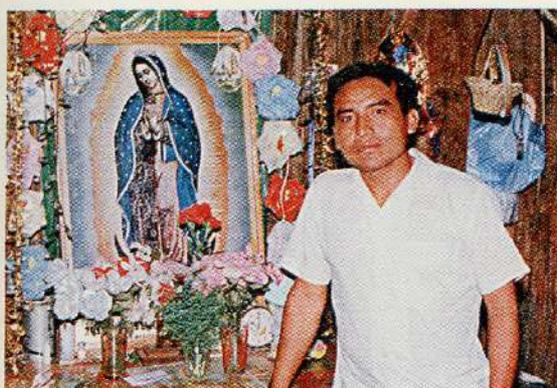


Dionisio Tun Canul



Fulgencio Noh Dzib

F. Volador o bauyak papa voladora, xbóolador makal <i>Discorea bulbifera</i> L.	185
–“Xbóolador makal” Contado por Plácido Noh Nahuat	187
G. Sagú, cha’ak <i>Maranta arundinacea</i> L.	188
–“Cha’ak” Contado por Fulgencio Noh Dzib	190
7. CHILES Y TOMATES	191
A. Chile, iik <i>Capsicum</i> spp.	193
–“iik” Contado por Alfonso Dzib Nahuat	199
B. Tomate, p’aak <i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	202
–“P’aak” Contado por José Concepción Canul Nahuat	205
8. OTRAS PLANTAS DE LA MILPA	207
A. Chaya, chaay <i>Cnidioscolus acotifolius</i> (Miller) I.M. Johnston Subsp. <i>acotifolius</i> cv. <i>chayamansa</i>	209
–“Chaay” Contado por Alfonso Dzib Nahuat	212



Olivio May Cauich

8. TUBÉRCULOS Y RAÍCES

B. Guano, *xa'an*

Sabal spp.

213

C. Platáno, *ja'as*

Musa paradisiaca L.

216

–“*Ja'as*”

Contado por Plácido Noh Nahuat

220

D. Papaya, *puut*

Carica papaya L.

223

–“*Puut*”

Contado por Alfonso Dzib Nahuat

225

E. Cebolla, *kukut*

Allium cepa L. var. *cepa*

228

–“*Kukut*”

Contado por Pablo May Cauch

229

F. Cebollina, *seboyiina*

Allium sp.

231

–“*Cebollina*”

Contado por Pablo May Cauch

233

G. Ajonjolí, *sikil p'uus*

Sesamum indicum L.

234

–“*Sikil p'uus*”

Contado por Plácido Noh Nahuat

236

9. ACCIÓN DE GRACIAS O *JO'OLCHE'*

Rezado por Liborio Noh Nahuat

239

10. COMIDAS CAMPESINAS

259

BIBLIOGRAFÍA

267

AGRADECIMIENTOS

La realización de este estudio fue posible, antes que nada, a la amabilidad de los ocho entrevistados que le dieron su tiempo a Olivio May, habitante de Xocen. Olivio, con base en la información que habíamos recabado durante la investigación del sistema milpero en Xocen, en 1989-1991, entrevistó a José Concepción Canul Nahuat, Liborio Noh Nahuat, Marcelino Tun Canul, Pablo May Cauich, Plácido Noh Nahuat, Alfonso Dzib Noh, Dionisio Tun Canul y Fulgencio Noh Dzib, con el fin de ampliar y profundizar dicha información.

Paulino Simá, técnico del Centro de Investigación Científica de Yucatán, nos ayudó capacitando a Olivio para realizar las colectas botánicas del estudio.

El apoyo logístico y amistoso que Roger Orellana dio a Silvia en la fase de redacción final del texto, fue un elemento muy importante para terminar el libro.

Agradecemos al M. en C. Salvador Flores Guido las observaciones realizadas con la revisión científica del texto, que hizo por encomienda de la Universidad Autónoma de Yucatán.

La concienzuda lectura de Miguel Güémez Pineda fue un aporte inapreciable para mejorar el texto, particularmente en lo relativo a las voces mayas.

El financiamiento del estudio y la publicación fue posible gracias al Ministerio de Relaciones Exteriores de Dinamarca (DANIDA).





ORGANIZACIÓN Y CONTENIDO

La información de este libro tiene tres vertientes: la primera está conformada por datos que fueron generados durante la investigación que sobre la milpa realizamos Christian y Silvia en Xocen, entre 1989 y 1992; la segunda proviene del trabajo de campo que llevó a cabo en 1994 Olivio May, xocenense que realizó entrevistas entre productores de su comunidad y la tercera está constituida por datos bibliográficos. La parte más importante es la que fue recolectada por Olivio a través de entrevistas que fueron grabadas, transcritas y a veces traducidas por él mismo. Los datos que se recabaron fueron definidos sobre la base de los listados y de las lagunas de la fase anterior de investigación.

La información está respaldada con ejemplares de herbario que fueron colectados por Olivio después de haber recibido capacitación de Paulino Simá, técnico del Centro de Investigación Científica de Yucatán (CICY), institución donde se encuentra uno de los dos ejemplares de cada planta que fueron colectados. La otra colección se envió a la Escuela de Veterinaria y Agricultura de Dinamarca, porque de ese país recibimos el financiamiento para la realización del estudio.

Los datos los organizamos por especies que a su vez se agrupan en familias. Sólo en el caso de jícama, *Pachyrrhizus erosus*, la cual, aunque es una especie de la familia leguminosae, decidimos no agruparla entre éstas, sino entre las raíces y tubérculos debido a que su manejo tiene más en común con éstos que con las primeras. La presentación de las familias se va realizando con base en la importancia que tienen en la milpa y por eso comenzamos con el maíz. En prácticamente todos los casos, se ofrece una descripción de la planta que incluye nombre maya, español y científico, su origen, su definición botánica, sus variantes, su uso y manejo y, de haber información cultural y/o religiosa, se agrega. Como la explicación de los rituales se repite en el caso de muchas plantas, en la redacción sólo se alude a la realización de las prácticas y se incluye una rogación completa presentada por un campesino después de la cosecha. También anexamos una entrevista completa, para casi todas las plantas, con el fin de que el lector tenga un acceso más directo al manejo y visión de los milperos a través de sus propias palabras y expresiones. Las palabras en maya están escritas en *itálicas*.

ORGANIZACIÓN Y CONTENIDO

Las voces de origen indígena (excepto topónimos y patronímicos mayas), están escritas de acuerdo con el alfabeto maya actual, aprobado oficialmente para los programas de educación bilingüe y bicultural de la entidad. Dicho alfabeto consta de 19 consonantes, 14 sin glotal (*b, ch, j, k, l, m, n, p, s, t, ts, w, x, y*) y 5 glotalizadas (*ch', k', p', t', ts'*). Las consonantes *d, f, g* y *r* son prestadas del español que empleamos para escribir palabras españolas introducidas en el maya. Las vocales son las mismas que las del español (*a, e, i, o, u*), pero con las siguientes pronunciaciones: *a, a', aa, áa, a'a; e, e', ee, ée, e'e; i, i', ii, íi, i'i; o, o', oo, óo, o'o; u, u', uu, úu, u'u*.

Los modismos con los que hablan los mayas en español se conservan incluyendo los errores gramaticales que frecuentemente cometen los campesinos. Asimismo se escriben en *itálicas* aquellas voces híbridas (maya-español). Los testimonios son de los señores José Concepción Canul Nahuat, Liborio Noh Nahuat, Marcelino Tun Canul, Pablo May Cauich, Plácido Noh Nahuat, Alfonso Dzib Noh, Dionisio Tun Canul y Fulgencio Noh Dzib.

Antes de iniciar nuestra presentación de las plantas, incluimos, primero, una reflexión sobre el significado de la religión y de los rituales, como parte inseparable de la concepción y de la técnica del mundo milpero. Por lo mismo, vertimos una narración del mito sobre el origen de las semillas, que constituye parte esencial de la explicación del mundo agrícola xocenense de hoy.



INTRODUCCIÓN

Durante los últimos años, se han estado reivindicando los valores ecológico, genético, económico, nutricional y cultural de los sistemas tradicionales de manejo de la naturaleza. Su conocimiento ha revelado que, lejos de constituir prácticas irracionales e ineficientes, obedecen a una racionalidad profundamente acorde con aquella de los ecosistemas en que se han desarrollado y que, por lo tanto, son prácticas que se inscriben en el ahora llamado desarrollo sustentable, que persigue un uso racional de los recursos naturales que permita satisfacer eficazmente las necesidades humanas sin menoscabo de la naturaleza. Eso significa que en lugar de eliminarlos, como tradicionalmente se había querido hacer, bajo la óptica optimista del progreso industrial que imperó desde el siglo pasado, hay que conservarlos y desarrollarlos, incorporando aquellas prácticas derivadas del conocimiento científico que no contradigan los principios de la racionalidad de los sistemas tradicionales de manejo y de los ecosistemas, con el fin de modernizarlos y permitirles responder a las necesidades que exige el desarrollo del mundo, hoy.

En la agricultura mesoamericana, los estudios etnobotánicos (Barrera *et al.*, 1977; Caballero *et al.*, 1978; Zizumbo y Colunga, 1982; Alcorn, 1984; Toledo y Barrera, 1984; Gómez Pompa, 1985; Terán y Rasmussen, 1994) han permitido ver que una de las fuerzas más importantes de los sistemas agrícolas tradicionales, han sido los recursos fitogenéticos domesticados y que es importante profundizar en su conocimiento. Por eso, escribir un libro sobre las plantas de la milpa, constituye un aporte al conocimiento de uno de los aspectos más esenciales del más extendido, importante y tradicional sistema agrícola mesoamericano. En él, las plantas, a diferencia de lo que ocurre en otros sistemas agrícolas, además de constituir el fin de la producción, han constituido la herramienta más importante de la misma.

Su estratégico papel ha provocado que, además de ser múltiples los recursos fitogenéticos domesticados que se han producido en esta área, éstos han tenido que ser manejados de manera individual (Hernández X., 1985:22) y, por eso, el conocimiento de este sistema debería ofrecer información "biográfica", individualizada, de cada especie, con el fin de conocer con más detalle la racionalidad del sistema.

El conocimiento de la diversidad fitogenética no sólo es una contribución al conocimiento de la agricultura tradicional, sino también constituye un aporte para conocer el inventario de dichos recursos en nuestro país, que a su vez son la base del moderno desarrollo biotecnológico.

Las plantas en la agricultura de Mesoamérica

En Mesoamérica, las plantas, además de ser el objeto de la agricultura, han sido su herramienta principal. De los tres factores que conforman la agricultura en general: tierra, agua y plantas, las distintas culturas del mundo han privilegiado el manejo de alguno de ellos, en función de las condiciones ecológicas en las que se desarrollaron. El suelo y el régimen pluvial favorecieron en Europa el desarrollo de una agricultura basada en el manejo de la tierra, a través de instrumentos topográficos como el arado, primero, y después el tractor. Por último, en partes de Asia, ciertos ríos y sus valles aluviales, condicionaron un manejo del agua superficial a través de obras de irrigación como canales y presas. En Mesoamérica, ni la conformación topográfica, tan diversa y abrupta, ni la configuración de sus ríos, favorecieron una agricultura topográfica o hidráulica a gran escala (Wolf, 1983), a excepción de la agricultura chinampera del centro de México, que se desarrolló poco tiempo antes de la conquista española.

El pivote de la agricultura mesoamericana, ha sido su alta variabilidad climática, que en el marco de importantes contingencias ambientales como plagas y enfermedades y en combinación con la riqueza y diversidad bióticas del área, dieron por resultado el surgimiento de una estrategia agrícola basada en el manejo privilegiado de las plantas.

Los factores ecológicos del área favorecieron una agricultura cuyo eje ha sido el manejo de múltiples recursos fitogenéticos. El cultivo de muchas plantas con diversas características ha permitido enfrentar el marco tan incierto en que se mueve la agricultura, con cierto margen de seguridad, pues si unas especies no se logran por la sequía, el exceso o la escasez de lluvia, las enfermedades o las plagas, otras sí (Flannery, 1973; Barrera *et al.*, 1977; Hernández X., 1982; Zizumbo y Terán, 1985; Zizumbo, 1986; Terán y Rasmussen, 1994).

Por eso, Mesoamérica se ha distinguido por ser uno de los centros de domesticación de plantas más importantes del mundo (Vavilov, 1949-50). Cuando llegaron los españoles ya se habían domesticado más de cien especies y múltiples variedades y ese proceso ha continuado realizándose por los campesinos tradicionales del área (Johansen, 1982; Colunga, 1984). Plantas como el maíz (*Zea mays* L.), el tomate (*Lycopersicon esculentum* Mill), el aguacate (*Persca americana* Miller var. *Americana*), el ejote (*Phaseolus vulgaris* L.), el cacao (*Theobroma cacao* L.) y la nochebuena *Euphorbia pulcherrima* Willd.), que se han extendido por todo el mundo, vienen de Mesoamérica.

Esta estrategia dio lugar al surgimiento, expansión y permanencia de un policultivo que ha sido la base de la agricultura mesoamericana y que es el famoso sistema conocido con el nombre de milpa. Otros sistemas existieron desde antes de la conquista y otros más fueron introducidos a raíz de ella, pero la milpa ha continuado existiendo en Mesoamérica, sobre todo en aquellos sitios donde las limitantes ecológicas son más drásticas y han obstaculizado la introducción de cultivos y/o prácticas diferentes.

El sistema milpero en la agricultura mesoamericana

La milpa es un policultivo en cuyo corazón se encuentra la conocida trinidad mexicana formada por la asociación de maíz, frijol (*Phaseolus* spp.) y calabaza (*Cucurbita* spp.). Además incluye otras muchas plantas que varían de una región a otra. Esta asociación cuyo modelo parece haber sido tomado de la naturaleza (Flannery, 1973), es más resistente que si sus especies se cultivaran solas y tiene un rango adaptativo que incluye todos los climas (desde los semidesérticos hasta los templados, pasando por los tropicales) y todas las altitudes (Wellhausen, 1951).

En Mesoamérica, la milpa no es el único policultivo, hay otros como los huertos o las hortalizas, que son distintos en su composición de especies y variantes de acuerdo al lugar en donde se desarrollen. Sin embargo, la milpa ha sido el principal porque es el más extenso y es de donde salen los alimentos básicos del pueblo que son el maíz, el frijol y la calabaza.

Es importante considerar que dicha trilogía es una fuente importante de carbohidratos, proteínas y grasas y que las otras múltiples especies que se desarrollan en la milpa, como el chile y el jitomate, proveen de vitaminas y minerales, de modo que es un sistema que cubre todas las necesidades nutricionales del cuerpo humano.

Su gran adaptabilidad ecológica y su capacidad para satisfacer las necesidades alimenticias, permite comprender porqué la milpa está presente en toda Mesoamérica, a pesar de su diversidad ecológica.

La milpa en la planicie yucateca

Si en Mesoamérica, en general, la milpa ha jugado un papel de primer orden, en la planicie yucateca este papel destaca más, debido a que sus drásticas condiciones ecológicas, (como su suelo delgado y pedregoso o como su régimen pluvial altamente variable) han obstaculizado la entrada de instrumentos topográficos europeos como el arado o el tractor, a excepción de pequeñas áreas localizadas al sur o al oriente, donde se encuentran las únicas porciones de suelo profundo (Duch, 1988). En el resto, la milpa bajo roza-tumba-quema, ha sido el sistema dominante desde hace 4,000 años.

En Yucatán, la imposibilidad de intensificar la producción agrícola modificando el terreno, ya sea con instrumentos o construyendo obra hidráulica, empujó a la modificación de las plantas a través de selección artificial (Terán, 1989). En la planicie yucateca encontramos en prácticamente todas las especies que se cultivan en milpa, variantes de ciclo corto de maduración que favorecen el levantamiento de varias cosechas en distintas épocas y en correspondencia con las necesidades, las especies con mayor número de

variantes de ciclo corto, son aquellas que juegan un papel de primer orden en la alimentación, como el maíz, el frijol y la calabaza (Terán y Rasmussen, 1994).

Estas variantes de ciclo corto, se cultivan preferentemente en los otros dos espacios agrícolas que son muy importantes en Yucatán, además de la milpa: la hortaliza de la milpa, que se llama *paach pak'al* o *pet paach* y el solar. Los tres son policultivos, pero tanto la milpa como el *paach pak'al*, dependen del temporal, mientras que el solar depende del riego.

El único sitio de Yucatán donde parecen haber existido condiciones de una intensificación a una escala un poco mayor debido a sus condiciones ecológicas favorables, fue la sierrita Puuc. Allí, la presencia casi constante de niebla o 'sereno', que otorga humedad al suelo, ha favorecido el levantamiento de varias cosechas anuales de variantes de ciclo corto de varias especies de la milpa (Terán, 1989).

Así mismo, las "rejolladas" o *k'óop*, que se localizan mayormente en el oriente de Yucatán, y que son hundimientos de la corteza que favorecen la acumulación de suelo y humedad (Roble, 1959; Isphording, 1975), han favorecido el cultivo de frutales (Chi, 1978; Hester, 1954; Kepecs y Boucher, 1992).

La diversidad de espacios productivos con distintas características, ha favorecido el cultivo de muchas especies y muchas variedades con características distintas que deben de ser definidas y estudiadas para aprovechar su potencial.

En este estudio nos concentramos en las plantas de la milpa, que han sido las más importantes histórica y culturalmente, quedando pendientes los otros espacios.

La milpa en Xocen

Xocen es una de las comunidades más tradicionales de la zona milpera y, por lo tanto, uno de los sitios donde todavía es posible reconstruir el funcionamiento de la antigua milpa. Allí realizamos un estudio hace unos años, y en ella registramos el manejo de 32 especies y 95 variedades, siendo 16 especies nativas y 16 introducidas.

El estudio que ahora presentamos arroja mayor cantidad de variantes que las que se habían registrado en el primer estudio.

Lo interesante es que en Xocen todavía se puede apreciar que la milpa no sólo constituye un espacio productivo, sino también el eje en torno al cual giran múltiples actividades agrícolas y no agrícolas y que todas, en conjunto, permiten la reproducción de la existencia.

Entre las actividades agrícolas, aparte del cultivo de la milpa, está el cultivo del *pet paach* y el de solares. El *pet paach* es un espacio que se selecciona en la milpa, para cultivar mayormente hortalizas, que requieren de mucho sol y que por eso no se intercalan

entre el maíz. Además, generalmente requieren de condiciones especiales como puede ser un mejor suelo, o mejor drenado y entonces se selecciona el pedazo con mejores condiciones para sembrar dichas hortalizas. Se procura generalmente que quede en el centro de la milpa, para que no lo ataquen los predadores.

Entre las actividades no agrícolas están la apicultura, la recolección, la cría de ganado de monte y de solar, la elaboración de artesanías, el pequeño comercio y el trabajo asalariado.

Pero, además, la milpa es el eje organizador de la familia y es base de la cultura culinaria y de múltiples prácticas y creencias religiosas como podrá apreciarse en la información de este libro.

Las plantas de la milpa

Cada una de las plantas de la milpa es como un individuo y requiere de un tratamiento particular por parte de los campesinos y por eso nosotros decidimos tratarlas así en este libro.

Cada planta tiene un origen y una historia. Puede ser que sea nativa, americana o de otro continente y puede ser que tenga muchos o pocos años viviendo allí. También, cada planta tiene un nombre o dos porque si es maya, casi siempre se le llama de otro modo en español y puede ser que en otras épocas se le haya llamado de manera diferente.

Cada planta tiene un manejo especial: prefiere cierto tipo de suelo y humedad, tiene un tiempo de cultivo, es atacada por ciertas plagas, requiere ciertos cuidados, y así sucesivamente.

Entre las plantas también hay jerarquías y hay algunas más importantes que otras, lo cual se refleja en la cantidad de espacio que el hombre les otorga, tanto en los cultivos como en su estómago, pues cada planta tiene su manera de cocinarse y de comerse (frecuencia, ocasiones, etc.).

Pero también las plantas tienen que ver con la esfera de lo sobrenatural, como los hombres que las cultivan, y la mayoría tienen que ser presentadas ante Dios, antes de ser consumidas. Hay algunas, como el maíz, que antes fueron sacralizadas y que ahora todavía tienen cierto carácter sagrado. Asimismo, alrededor de algunas plantas se han montado ciertos mitos y creencias.

Finalmente hay que decir que, al igual que ocurre con otras cosas de este país, existen dos versiones sobre las plantas: la de los mayas y la de los científicos. En este trabajo, en la medida de lo posible, hemos tratado de incorporar los datos de los mayas y los de los científicos, pero dando prioridad a la versión de los mayas.

Por eso, antes de pasar a describir las distintas familias o grupos de plantas, abrimos la información con la versión maya de Xocen sobre el origen de las semillas, seguido de una reflexión sobre la relación entre las plantas, la agricultura y la religión, inspirada en la información que obtuvimos en Xocen.



1. "EL ORIGEN DE LAS SEMILLAS"*

Contado por Alfonso Dzib
(Jmeen de Xocen)

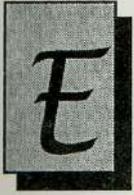
Por e
la inform
ano relin
la avorta

abrima
gido de
wado en



1. "EL ORIGEN DE LAS SEMILLAS"

Contado por Alfonso Dixit
(Jmen de Xocen)



En la antigüedad, cuando se sacó la semilla, cuando aparecieron las semillas, sucedió así:

Como en aquel tiempo Dios andaba personalmente, les dijo a los animales:

–Como quieren que haya semillas de todas clases, tienen que ganarlas.

¿Quién quiere obtener maíz de mis graneros para que coma?

Y el mapache contestó:

–Yo –luego la ardilla dijo:

–Yo –después dijo la urraca:

–Yo –luego dijo el *xpich*’:

–Yo.

–¿Quién más?

–Yo–, dijo el jabalí. Y el tepezcuintle dijo:

–Yo también necesito maíz para comer.

–Está bien, pero tienen que entrar a sacarlo del fuego.

En eso se presenta el sereque y dijo:

–Hasta yo tengo que comer maíz.

–Pues bien, tienes que entrar a sacarlo. Ahora voy a llamar a la semilla para que la puedan ganar, para que la trabajen las personas y así puedan limosnear un poco para que coman.

–Está bien, entraremos a sacarla.

Amontonó mucha basura, mucha, y le prendió fuego. Quemándose ya con flamas, elevándose hasta lo alto, arrojó el maíz en medio de las llamas. Entonces dijo:

–Ahora sí, ¡sáquenla! Pero nadie quería entrar, pues estaba rugiendo el fuego que llegaba hasta la punta de los árboles.

Los conminó otra vez, diciéndoles:

–Ustedes dijeron ganarla. Van a comer de ella, ahora que la ganen–. Esto se los dijo a todos los animales.

Le ordenó entonces al jabalí:

–¡Vamos, entra a sacarla! –. Se tiró dentro, la cogió con las narices, salió y la arrojó a un lado, luego sacudió los pelos chamuscados de su cuerpo, pues se prendieron. Por eso el jabalí parece todo semiquemado. Le dicen también al tepezcuintle:

–¡Vamos, entra a recoger tu semilla allá dentro!

–Está bien–, dijo, y entró también. Pero al salir estaba ardiendo, por eso quedó pinto.

Llegó el sereque y rápido se introdujo a sacar lo suyo. Pero a él le fue peor, pues los dedos que le hacen falta, allá se le quemaron.

*Una versión de este relato fue publicada en Terán, S. Y Chr. Rasmussen (comps.) *Relatos del centro del mundo (U tsikbaló'obi chuumuk lu'um)* 3 Vols. Gobierno del Estado de Yucatán-Danida. Mérida, Yucatán, 1992.

El tepezcuintle sólo tuvo quemadas por partes, pero al sereque allá se le quemaron sus dedos pequeños. Por eso sólo tiene tres dedos.

Luego vino el mapache y dijo:

—Pues yo falto—, y diciéndolo se metió a sacar su semilla. La saca y la arroja también. El no tenía ese color de ahora, pues al salir se le había quemado partes del cuerpo.

Vino el *xpich'*. El también no estaba como ahora. Antes era de color blanco. Dentro del fuego quedó todo negro, pues al salir estaba medio quemado. Pero logró sacar su semilla.

Así también el *ch'eel*. Se metió a sacarla, la picoteó y salió. Sólo se le quemaron las plumas del pecho. La espalda quedó como estaba, de color azul. Pero antes de eso era todo de color azul y por entrar a buscar su semilla se le quedó negra toda la parte de abajo.

Después de esto, vino el dueño de las semillas y les dijo:

—¿Qué más quieren?—. En eso dijo el *toj*:

—Yo también tengo que sacar mi comida—. Y dicho así se metió a rescatarla. Entre las semillas que sacaron vino toda clase de sembrados:

De allá salió el tomate, de allá vino la sandía, el melón, la papaya, en fin, todo lo que produce la milpa.

Así se obtuvo la semilla. Cada animal come lo que rescató del fuego. Lo toma de las milpas como recompensa. Ahora, hasta que se trabaje la milpa se logra lo que se necesita y cuando los animales ven que ya está produciendo, empiezan a comer de ello, porque sus antepasados lo ganaron. Así nos lo cuenta mi abuelo, por eso pensamos que esto es cierto.

Se dice que antiguamente no había semillas, y nadie hacía milpa. El alimento del hombre era flores nada más. Basta con respirar el perfume para vivir. Pero Dios Padre Eterno vio como vivíamos, pues El nos veía como a los demás animales. Como a cualquier otra gallina nos veía, por eso dijo:

—Quiero que mis hijos trabajen para poder vivir—. Y empezó a preguntarse cómo le podría hacer para que exista la semilla para sembrar.

Al comienzo sólo se sembraba el maíz en *ka'anche'* (sementera en alto). Con uno que se haga y se siembre diez matas, con eso daba suficiente para un año.

Cuando se hacía el nixtamal, con una semilla quedaba llena la cubeta. Pero se cuenta que fue una nuera la que hizo que cambiara todo. De repente ella dijo así:

—Pues yo voy a poner bastante maíz para el nixtamal. ¿Para qué quiero un poquito?

Dicho esto, desgranó un elote entero y lo puso a sancochar y ¿qué sucedió?, ¡empezó a rebozar! ¡Y comenzó a llenar pailas y pailas de nixtamal! ¡Eso fue el acabose!

Vino entonces el dueño de la semilla y le dijo:

–Está bien hija, así como estás deseosa de preparar mucho nixtamal, lo vas a hacer, pero se tiene que trabajar para poder tener la cantidad necesaria. Van a sufrir con ese trabajo, ya lo verán.

Esto motivó que se saque la semilla por los animales. Antiguamente la cosecha se hacía sólo en *ka'anche'* y con cinco, seis, siete mazorcas que se obtenga, hay para vivir. Por la mala acción de una nuera ahora llenamos recipientes para poder hacer el nixtamal y cuando se gasta tenemos que comprarlo, debido a lo que sucedió entonces.

2. PLANTAS, AGRICULTURA Y RELIGIÓN*



El mapa
armado
el día de
hay por
de un
Desp
eliminar
la zona
naturales
recorrido
ellos con
Este
acaban
campes
na uerm
que llon
relación
la ración
ellos fan
en el tam
hechos
Cada
vaseo il
cosecha
realizar
plantas
Es a
tragar

La agricultura milpera, la producción sería imposible sin la ayuda de los dioses, del mismo modo como la producción industrial sería imposible sin la ayuda de la ciencia.

2. PLANTAS, AGRICULTURA Y RELIGIÓN*

*Una versión de esta relación fue publicada en Tejón, S. Y Ota, Rasmussen (comp.) *Religión del mundo del mundo (El Jalsiala'ohi ch'urru'ok' h'urru')*, 3 Vols. Gobierno del Estado de Yucatán, Mérida, Yucatán, 1982.

El campesino y la naturaleza

Una vez nuestro compadre Teodoro andaba con Christian en la milpa de aquél, contando plantas de maíz, cuando de repente vio un hueco en una roca: –¡Mira! –le dijo a Christian–, es la entrada a la cueva del *k'ulub*, –y le brillaron los ojos porque vislumbró la posibilidad de deshacerse de su peor enemigo: el mapache, el líder de los ladrones de la milpa. ¡Vamos a tapar la entrada! –dijo animado– y se fue a buscar una piedra grande. Pero al regresar se cayó al enredársele el pie en un bejuco y le salió sangre de su mano: –Oye, mejor no tapamos la entrada. No hay permiso de *yuum k'áax*. Esa fue la señal. –Mejor dejamos las cosas así. Y olvidándose de la cueva, siguieron contando maíces.

Después pensamos que dejar vivo al peor enemigo de la milpa, habiendo podido eliminarlo, sería, para cualquier observador de nuestra cultura, una tontería, producto de la ignorancia campesina. Pero si el interlocutor fuera un defensor de los recursos naturales, lejos de ver ignorancia en la conducta de Teodoro, apreciaría en ella un gran respeto a la naturaleza y la sabia idea de que el hombre no es su dueño, coincidiendo, en ello, con algunos principios ecológicos en boga.

Este espíritu, que también se refleja en el mito sobre el origen de las plantas que acabamos de relatar en el capítulo anterior, y que en nuestra convivencia con los campesinos de Xocen y de otras partes de Yucatán, hemos percibido una y otra vez, nos ha permitido llegar a la firme conclusión de que ni las ideas que expresó don Teodoro, y que llamamos mágico-religiosas, ni los múltiples rituales que practican los campesinos con relación a sus cultivos, son supersticiones. Son explicaciones lógicas que se derivan de la racionalidad del sistema productivo milpero. Estas ideas y prácticas religiosas, son para ellos tan importantes como las técnicas que dominan para cultivar sus milpas y juegan, en el terreno de la conciencia, la misma función que la técnica juega en el terreno de los hechos.

Dada la gran inseguridad que producen las condiciones ecológicas en Yucatán, a veces llueve a tiempo a veces no, a veces los huracanes o las plagas destruyen las cosechas. Los objetivos de los campesinos han sido asegurar algo de producción y poder resistir con fuerza y convicción la crisis, si la cosecha no se da. Por eso han desarrollado plantas y prácticas que en estas condiciones le garantizan algo de producción.

Es así que, creencias y prácticas religiosas deben de ser consideradas como parte inseparable de la estrategia agrícola, ya que, desde la perspectiva de las premisas del sistema milpero, la producción sería imposible sin la ayuda de los dioses, del mismo modo como la producción industrial sería imposible sin la ayuda de la ciencia.

*Una versión de este relato fue publicada en Terán, S. Y Chr. Rasmussen (comps.) *Relatos del centro del mundo (U tsikbaló'obi chuumuk lu'um)*, 3 Vols. Gobierno del Estado de Yucatán-Danida, Mérida, Yucatán, 1992.

El concepto campesino del monte

El concepto que el campesino usa para designar la vegetación, es *k'áax* en maya y se traduce como *monte* en español. Es un concepto que involucra algo más que la vegetación. Son las plantas, los árboles, los animales que viven allá, y las fuerzas y seres sobrenaturales que controlan todo, los *dueños* como dicen los xocenenses. De acuerdo con los científicos, es un ecosistema (Sanabria, 1986).

Lo primero que resalta es que el monte no le pertenece al campesino. El dueño es Dios. Pero Dios no puede controlar todo solo y se vale de múltiples ayudantes que ocupan distintos cargos y funciones, que están jerárquicamente organizados, para hacerlo.

Yuum k'áax es quien se encarga de la vegetación y de las aves, los *kanan sayab* vigilan las venas de agua, los cenotes.

Metan lu'um es el cuidador de los animales de la tierra. Como los venados y las abejas son animales muy importantes en la vida de los mayas, existen cuidadores especiales como *sip* -que es un "pastor" de venados- y *aj musen kaab* -que cuida las abejas o *kaab*.

En Xocen hay guardianes de ciertas áreas de montes que se llaman *sepos* o *la'kajes* y que se materializan en piedras. Además hay otros entes como los *aluxes*, que andan en montes donde no hay *sepos* y que pueden ocuparse para cuidar las milpas. El efímero dominio de uno a tres años que el campesino tiene sobre una porción de monte cuando lo ocupa para el cultivo, permite comprender este concepto. Efectivamente, el campesino no es su dueño y sólo lo pide prestado para poner sus plantas -cultivadas- en lugar de las plantas de *yuum k'áax* -silvestres. Pero muy rápidamente las plantas de *yuum k'áax*, que en este caso son las arvenses, se apoderan de las milpas y acaban por sacar al milpero y sus plantas.

Este hecho explica porqué el campesino siente respeto por la naturaleza, pues moverse en el monte es hacerlo en una propiedad que, además de ser ajena, es sagrada, porque pertenece a entes con un poder muy superior al del hombre.

Por eso, el campesino no abusa de los recursos que usa o extrae de allí, pues además de que no le pertenecen, nunca se sabe muy bien si se trata de algún ente sobrenatural, como es el caso de un xocenense que mató a una lagartija que resultó ser un *santo wiinik*, que es un protector del hombre parecido a un ángel de la guardia. Un mal manejo del monte es un acto que puede provocar el enojo divino y, por supuesto, los efectos son más peligrosos que desatar el enojo humano, pues caen males o enfermedades que pueden conducir a la muerte. Sólo se cortan árboles o se matan animales, si es necesario y siempre y cuando se solicite el permiso correspondiente y se pague lo necesario con ceremonias y comidas. Si se transgreden las reglas, se corre el riesgo de ser, en el límite, mortalmente castigado.

Aunque los campesinos no hablan de conservación, es evidente que muchas de sus creencias y conductas con relación al monte desembocan en ello, favoreciendo la

regeneración de la vegetación y coincidiendo, con ello, con los objetivos conservacionistas de nuestra época.

Todo esto permite explicar porqué los mayas antiguos pudieron desarrollar una espléndida cultura en los bosques tropicales. Asimismo, el hecho de que los mayas hayan sobrevivido hasta este siglo, cubriendo prácticamente todo el norte de la península de Yucatán, es una muestra más de las prácticas conservacionistas que forman parte de la agricultura milpera.

Seres divinos y sobrenaturales

Como el monte no le pertenece al campesino, éste pide permiso a *yuum k'áax*, su cuidador, cuando va a limpiar monte antiguo para establecer una milpa, solicitándole que amarre a sus víboras para que no le piquen y que no permita que le caiga un árbol o se corte con el hacha. Si tumba *jubche'* o monte bajo, no tiene que realizar la petición.

En Xocen dicen que cuando el milpero tumba los árboles, lloran y se quejan con *yuum k'áax*. Este los consuela haciéndoles ver que a la larga saldrán ganando, pues siendo viejos, el corte los rejuvenecerá.

La idea de que los árboles son conscientes y sensibles al dolor como el hombre, se confirma con el conocimiento de que una de las antiguas formas de denominar al milpero era *ah kimsah k'ax /aj kíimsaj k'áax/*, que quiere decir "asesino del monte" (Barrera, 1980:319). Tanto esta designación como la creencia arriba expuesta, reflejan la pena que sienten los milperos por andar asesinando árboles. Por otro lado, no deja de ser interesante el concepto de rejuvenecimiento, que corresponde al de regeneración y que define a la tumba, no como destrucción, sino como el inicio de un proceso de rejuvenecimiento del monte.

Con relación a la quema, en Xocen, después de ésta, se cuentan los carapachos de las tortuguitas y cuando dan las gracias por la maduración del maíz en la ceremonia del *jolbesaj nal*, que se realiza entre agosto y octubre, aproximadamente, le piden perdón a *metan lu'um* por haber quemado sus animalitos.

Después de la siembra, sobreviene la etapa de mayores expectativas para los milperos, porque tanto las aguas para los cultivos, como los ataques de predadores o las enfermedades (que para ellos son producto de lluvias malas), son aspectos que ya no dependen de ellos, sino de Dios y sus ayudantes.

El agua de la lluvia proviene de los cenotes y los regadores que son los *chakes* o *cháako'ob* en maya, la extraen de allí con sus calabazos. Pero quien autoriza la acción de los *chakes* es Dios. El *ch'a' cháak*, que es la rogación de lluvia que hacen los campesinos después de la siembra (Gann, s/f; Redfield y Villa Rojas, 1967; Sanabria, 1986; Terán y

Rasmussen, 1994; Arias, 1995), es una gran fiesta a la que se invita a toda la red de funcionarios celestes que de un modo u otro controlan el sistema sobrenatural de riego.

Dios, por supuesto, es el invitado principal y a él se le avisa que ya sembraron y se le solicita el riego. La virgen Verónica también es invitada importante porque ella presta su manto, que son las nubes, para regar. San Miguel Arcángel, siendo el comandante de los *cháako'ob*, no se queda atrás. Los *chakes* mismos, desde luego, son invitados de primer orden, porque aunque son funcionarios menores, ellos realizan el riego. Los *kanan sayab*, guardianes de las venas de agua, también son invitados porque ellos permiten que se saque el agua que cuidan de las venas de agua. Hay otros entes como *yuum k'áax* o *metan lu'um*, que aunque no tienen que ver con la lluvia, tienen que ver con los animales y por lo tanto, se les invita y solicita que eviten ataques a las milpas. Si Dios ordena que llueva, se supone que toda la red de interventores se pone en movimiento, pero se procura quedar bien con ellos porque, cada uno en su nivel, puede desempeñar mejor o peor su tarea si se le considera o no, igual que los funcionarios humanos.

Es claro que el *ch'a' cháak* busca asegurar la cosecha en aquellos aspectos que los milperos no controlan como es la lluvia y los ataques de predadores o enfermedades, favoreciendo la intervención de Dios y sus asistentes.

La práctica de poner de cuatro a siete granos de maíz por poceta para asegurar la maduración de al menos algunas de ellas, se explica, en el mito del origen de las plantas, en términos de un derecho ganado por los animales a comer maíz y por eso se ponen semillas para ellos. Sin embargo, cuando los animales abusan, los campesinos se consideran autorizados para matarlos. Pero suele ocurrir, como en nuestra anécdota inicial, que *metan lu'um* envíe alguna señal desautorizando el crimen. También hemos visto a un señor que no podía atrapar a un *k'ulub* que estaba atacando demasiado su milpa y tuvo que hacer una rogación a su dueño para que lo encerrara.

Finalmente, cuando se recoge la cosecha, sea grande o chica, se agradece a todos los seres invisibles que ayudaron a lograrla, primero, en el momento de la maduración del maíz y luego en el tiempo de la cosecha.

Castigo, perdón y estrategia agrícola

A la etapa entre la siembra y la maduración del maíz, podríamos denominarla "etapa de los castigos" ya que, según los xocenenses, la sequía, las plagas, las enfermedades y los huracanes, son castigos que Dios manda a sus hijos que, por definición, son pecadores porque son humanos y por lo mismo, imperfectos.

Las rogaciones, además de ser solicitudes de apoyo, son medios para pedir perdón a Dios. Si Dios los perdona, habrá lluvia y no habrán lluvias malas; pero si Dios no perdona en esa ocasión a sus hijos, de nada servirán las rogaciones. Llegarán los castigos y ante eso no queda más que resistir y continuar luchando por el perdón divino.

Estas ideas, que parecen ser muy antiguas, han sido esenciales para resistir la ansiedad que provoca la incertidumbre en la supervivencia, creada por las limitantes ecológicas que enmarcan a la agricultura milpera de temporal. Aparentemente el concepto del hombre pecador es muy cristiano. Pero Landa reporta una práctica equivalente de la confesión, que obviamente descansa sobre la idea del pecado y la realización de múltiples sacrificios y autosacrificios que apuntan hacia lo mismo (Landa, 1982; Schele y M. E. Miller, 1986).

Así como los mayas yucatecos han logrado seleccionar semillas resistentes, a través de un prolongado y lento proceso evolutivo, han producido creencias que le permiten a ellos, que son la semilla humana, resistir las mismas condiciones que padecen sus semillas.

Aparentemente la ciencia es una mejor explicación del mundo que la religión, pero las sociedades que nos hemos guiado por ella, estamos destruyendo muy rápidamente nuestros recursos naturales. En cambio, sociedades como la maya de Yucatán, que se ha fundamentado en principios mágico-religiosos, supuestamente atrasados, permanecieron por miles de años usando el monte y rejuveneciéndolo constantemente.

Si ahora ha perdido su capacidad de hacerlo, ello parece ser el efecto de procesos desarrollados por la sociedad capitalista que, entre otras cosas, es responsable de los grandes desmontes no sólo de Yucatán, sino del mundo.

3. MAÍZ, NAL O "GRACIA"

Zoo maya



3. MAÍZ, NAL O “GRACIA”

Zea mays



3. MAIZ, NAL O "GRACIA"

Zes mays

M

Maíz tiene el honor de abrir esta presentación de las plantas de las milpas xocenenses, porque se trata del alimento más importante, no sólo del área maya, sino de toda Mesoamérica y de buena parte de América, desde varios milenios antes de la conquista. Su domesticación -que parece haberse realizado tanto en Mesoamérica como en Sudamérica (Mangelsdorf, 1974:14) -y su cultivo, han sido condición *sine qua non* del desarrollo mesoamericano. Como bien se ha observado por múltiples investigadores, el maíz es el centro de un complejo cultural que ha involucrado todos los niveles de la vida social, desde el ecológico hasta el religioso, pasando por el tecnológico, el cultural y el económico (Wolf, 1967; El Maíz, 1982).

Maíz, cuya existencia en Mesoamérica parece remontarse a 7,000 años atrás, ha revelado hasta ahora, su presencia más antigua en las tierras bajas del área maya, desde 2,000 A.C. en Cuello, Belice (Hammond, 1982).

Cuando llegaron los españoles, maíz era el alimento y la bebida principal de estas tierras y, por lo mismo, ocupaba el lugar principal en el policultivo milpero. Lógicamente, cada grupo lingüístico de Mesoamérica denominaba con nombres distintos al maíz. El término "maíz" fue introducido por los españoles, quienes lo tomaron de Haití, en las Antillas. En maya-yucateco, al maíz en planta, en elote y en mazorca se le denominaba y denomina *nal* (Barrera *et al.*, 1980:557); al grano se le denominaba y denomina *ixi'im* (Ibid: 275) y al grano o mazorca que se selecciona para semilla, se le denomina *inah /i'inaj/* (Ibid:270). Los campesinos también le llaman *gracia*.

Maíz no solamente es importante en Mesoamérica. Junto con el trigo y el arroz, constituye uno de los tres cereales más importantes del mundo y es el más ampliamente distribuido. En los Estados Unidos ocupa el doble del área de cualquier otro cultivo y se produce la mitad del maíz que se consume en el mundo. Sus usos principales son como alimento humano, como forraje y como materia prima industrial.

Desde que Colón vino la primera vez a América, conoció y se llevó granos de maíz a Europa y como rápidamente fue reconocido como un grano valioso, fue dispersado en España, Portugal, Francia, Italia y el norte de África. Los españoles y portugueses lo dispersaron en el trópico. En China se reportó su existencia para 1573 aunque el maíz entró al África oriental desde tiempo atrás, es hasta este siglo que es el grano dominante en grandes extensiones de esa parte del continente. También es importante en las partes secas del sudeste Asiático. Entre las principales de su rápida adopción en muchas partes del mundo, están sus altos rendimientos por hora-hombre de trabajo; el otorgar nutrientes en una forma compacta; es fácilmente transportable; su cáscara lo protege de aves y lluvias; es fácil de cosechar; se almacena bien si está seco; se puede cosechar por un período largo; hay plantas de distintos ciclos de maduración y la preferencia de consumo aún en lugares donde es exótico (Purseglove, 1968:300).

Volviendo a Yucatán, con el 95% de sus suelos pedregosos (Navarrete *et al.* 1982 en Levy, 1995:149), limitó la entrada del arado y, en general, de toda la tecnología moderna.

Por eso, el policultivo milpero con maíz a la cabeza, se ha mantenido a través de los siglos y en la actualidad continúa siendo el grano principal de la zona milpera y el alimento principal de la península.

Pero, como ya lo mencionamos, maíz no sólo es alimento. En tiempos prehispánicos fue el organizador de toda la vida social y actualmente, en las comunidades donde éste constituye el cultivo y alimento principal, maíz continúa organizando la vida familiar y comunal en lo cotidiano y, lo que es muy importante, en lo sagrado.

Comprender la relación que con el maíz ha establecido el campesino mesoamericano en el plano místico es sumamente importante porque ayuda a entender las piezas que desde la conciencia y el corazón, configuran la racionalidad de la agricultura y de la cultura. Esta relación fue muy bien captada por algunos de los primeros españoles que llegaron a estas tierras como lo atestigua la siguiente cita transcrita por Morley (1983) nada menos que para abrir su famoso libro *La Civilización Maya*.

"Si bien se advierte, todo cuanto hacían y decían (los indios) era en orden al maíz, que poco faltó para tenerlo por dios, y era, y es tanto el encanto y embeleso que tienen con las milpas que por ellas olvidan hijos y mujer y otro cualquier deleite, como si fuese la milpa su último fin y bienaventuranza".

Lo que ignoraba el que escribió esto, es que sí lo tuvieron por dios y, por cierto, muy principal, como veremos más adelante.

En Xocen, como en todos los pueblos de origen indígena, la relación con la naturaleza tiene un carácter sagrado porque, como ya vimos anteriormente, el hombre no es dueño de ella. Ya dijimos que Dios ha encargado a *yuum k'áax* el cuidado de plantas y aves del monte y a *metan lu'um* el de los animales de la tierra. Para realizar esa tarea se apoyan en muchos otros entes sobrenaturales de menor rango que les ayudan, así como lo hacen los funcionarios de alto nivel. Los campesinos, para el manejo de la naturaleza que no les pertenece por ser silvestre, tienen que pedir permiso a estos entes. El manejo de plantas y animales domesticados es diferente porque sus dueños o guardianes no son entes del monte. Como estas plantas y animales pertenecen al hombre, en sus manos está su cuidado y manejo y por lo tanto no hay que pedir permiso a nadie para manejarlos, motivo por el cual su manejo no está sacralizado.

Sin embargo, la excepción a esta regla es maíz. Como éste ha jugado un papel muy importante para la supervivencia, no sólo como alimento, sino como instrumento agrícola, éste ha sido y sigue siendo sagrado, como veremos más adelante.

La gran adaptación del maíz a cada región o a cada suelo, fue captada por el político yucateco, Felipe Carrillo Puerto, y está escrito en su casa en Motul:

"El maíz amarillo es indio, procede del tiempo de nuestros antepasados y por eso germina con prodigalidad en las milpas. Así que no necesitamos más semillas de otras partes. Las de aquí son mejores para nuestras tierras. E igual que las semillas son nuestras ideas".

En los siguientes apartados, ofreceremos información que nos da una idea más clara de lo que es el maíz en Xocen.

Variación

Maíz no es uno, sino muchos personajes ya que presenta regular diversidad. Considerando el ciclo de maduración, existen tres variantes y, dentro de ellas, hay otras variaciones en color y, en algunos de ellos en el grosor y el tamaño de los granos.

***Xmejen nal, xt'uup nal* o maíz chico, de ciclo corto**

Maíz menudo, el más chico, tempranero, ligero, adelantado, precoz, breve y de ciclo corto. Todos estos nombres, -a excepción de los tres últimos que son usados por científicos y técnicos-, son usados por los campesinos para designar a los maíces que maduran más rápido. Dentro de estos maíces hay, a su vez, tres variantes en color: blancos, amarillos, negros o morados.

Nal t'eel, k'aay t'eel* o *xliit'ib

Nal t'eel, (maíz gallo), *k'aay t'eel* (canto del gallo) o *xliit'ib* (ponerse de puntillas). Este maíz es el más tempranero. Es de 7 semanas y tiene 7 hojas. Al mes y medio de sembrado, espiga y al siguiente mes ya está sazón. Puede dar 2 mazorcas por cada mata si "está bueno el terreno". Se siembra cerca de la casa para cuidarlo, porque en la milpa lo destruyen los animales. No aguanta la sequía. En Xocen le llaman mayormente *xliit'ib* (solo allí hemos escuchado que lo llamen así, y secundariamente *nal t'eel*. Saben que también se le dice *k'aay t'eel*, pero allí nadie se refiere a ese maíz con este nombre. Este maíz es de los más antiguos, pues el maíz cuyo polen fue encontrado en el sitio arqueológico de Cuello, Belice, era *nal t'eel*. Hay de tres colores: *sak* o blanco, *k'an* o amarillo y *xt'ooji* o negro.

El *xt'ooji* produce en agosto. No es muy alto y como al mapache le gusta, y a los comerciantes no porque es negro, por eso no lo siembran tanto. Existen señores que lo

siembran para hacer atole, y se usa para una bebida ceremonial que se reparte en las novenas y que se llaman *xtáam uk'ul*.

Xchuum ya' o maíz de ciclo intermedio

Xchuum ya' significa "tronco de zapote" y se usa para designar un maíz intermedio que madura a los 3 ó 3.5 meses. Normalmente se cultiva en solares o en milpas cercanas a la casa para evitar ataques de animales. Cuando se siembra en milpas se intercala con el grande para ocultarlo de los ataques de los pájaros. No tiene resistencia a sequía. Hay de 4 colores: *sak* o blanco, *k'an* o amarillo, *chak*, *chaksel*, *chak nal* o maíz rojo y *ch'oob* o maíz morado.

El maíz *ch'oob* es de 3.5 meses y aguanta la sequía, motivo por el cual se cultiva en milpas.

Xnuuk nal o maíz grande, de ciclo largo

Estos maíces, que son los más importantes por su tamaño y la extensión en la que se siembran, presentan dos grandes variantes en color y en el grosor del *bakal*, asociadas a resistencia a sequía. Las variantes de *bakal* grueso tienen granos chicos y los de *bakal* delgado, los tienen grandes.

K'an nal o maíz amarillo

Es más macizo y pesado que el blanco, pero tiene menos granos. Este es más resistente a sequía que el blanco, pero tiene menos demanda comercial. Su ciclo de maduración es de 4-4.5 meses. Los de *bakal* grueso (*polok bakal*) pueden aguantar hasta 5 meses, en caso de que haya sequía. Se siembran en milpas.

Sak nal o maíz blanco

Rinde más que el amarillo pero no aguanta tanto el sol. Es de 4 meses, igual que el amarillo, pero si llueve bien puede estar listo a los 3.5 meses. Este es el más popular porque es el que les gusta a los comerciantes. Hay una variante de este que se llama *boox jolo'och*. Es de cáscara negra y tiene el *bakal* grueso. Aguanta la sequía como el amarillo, pero no es tan rendidor como el otro.

Las diferencias de color dentro de cada variante pueden ser o no ser significativas. Son significativas si implican diferencias en el ciclo de maduración y en la resistencia a sequía y parecen reflejarse en la terminología.

Todas las variantes, por ejemplo, presentan variedades amarillas y blancas, pero parece que estas presentan diferencias de ciclo y resistencia a sequía sólo en los maíces grandes. Tal vez por eso cuando dicen que sembraron maíz amarillo (*k'an nal*) o blanco (*sak nal*), todo mundo sabe que se está hablando de los grandes. En los chicos esa diferencia no se hace notar en el lenguaje, de modo que si dicen "sembré *nal t'ee'*", se sobreentiende que pudo ser blanco, amarillo o de los dos.

Por otra parte sólo los maíces menudos presentan variantes negras o moradas y rojas, que a diferencia de los blancos y amarillos, sí expresan diferencias de resistencia a sequía. Quizás por eso reciben un nombre diferente y cuando los siembran se refieren a ellos con nombres específicos:

Xtojip es el negro de ciclo más corto, es más largo que los blancos y amarillos; *ch'oob* es el negro intermedio y es más largo que los blancos y amarillos intermedios.

La diversidad es un fenómeno antiguo y algunas de las variantes actuales se mencionan en las fuentes etnohistóricas.

En la información de los diccionarios coloniales aparecen 4 clases de maíz (Alvarez, 1982):

1) *Peeu nal* /*peew nal*/ (Alvarez, 1982:221). Maíz temprano. Amarillo, pequeño, que se hace en 40 días. Este maíz podría ser el que se conoce en Xocen como *nal t'ee'* o *liit'ib* de 7 semanas, sólo que el Diccionario de Motul, que es la fuente de Alvarez, menciona que es amarillo, y actualmente en Xocen hay variantes amarillas, blancas y negras.

2) *Sak nal* (Alvarez, 1982:222). Maíz de grano grande y blanco que se hace en 6 meses. Este podría ser el maíz blanco grande mencionado en Xocen, sólo que este madura en 4 meses. Puede ser que los 6 meses a que alude el Diccionario de Motul, se refieran al tiempo que tarda en estar listo el maíz hasta que se cosecha, que incluye 2 meses de secado después de la maduración. Puede ser también que, a través de selección artificial se ha ido reduciendo el tiempo de maduración del maíz grande antiguo, o puede ser que se trate de otra variante que se perdió. Recuérdese que, actualmente, además del blanco, el maíz grande tiene una variante amarilla.

3) *Kan nal* /*k'an nal*/ (Alvarez, 1982:221). Maíz que se hace y sazona en 90 días. Este maíz podría ser equivalente del *xt'uup nal*, amarillo actual.

4) *Xmejen chak chob* (Alvarez, 1982:222). Maíz que se hace y sazona en 90 días. Puede ser que sea una de las variantes del *xt'uup nal*.

En cuanto a otros conceptos que hemos visto mencionados en otros estudios (Pérez T., 1981; Ortega y Dzib, 1992; Arias, 1995), vamos a ofrecer la información que al respecto nos dieron en Xocen, porque en algunos casos se trata de sinónimos, no de clases distintas de maíz, o en otros casos de mutaciones que se presentan en ciertas variedades, o de conceptos que hacen referencias a otras características, además del ciclo o del color.

Eek' ch'oob, chak ch'oob, ch'oob wax, ch'oob ix'iim o xe'ju, parecen ser sinónimos de lo que en Xocen llaman *ch'oob* con más frecuencia. Es decir, que son distintas denominaciones del *xt'uup chuum ya'* morado de 3-3.5 meses de maduración.

Sak tux. Unos no conocían el término y otros dijeron que era una forma de llamar al maíz *xt'uup* blanco de 3 meses. Pérez Toro (1981:14) menciona que son aquellas mazorcas de grano blanco dentadas y en hileras rectas. Ortega y Dzib (1992:138) señalan que así se denominan a las mazorcas de granos blancos.

Ts'it bakal. En Xocen dicen que se les llama así a las plantas que sólo dan un elote. Si dan 2 ó 3 les llaman *kapik*. Pérez Toro (1981:14) registra con ese nombre las mazorcas grandes de granos grandes y numerosos y de elote flexible. Ortega y Dzib (1992:138) dicen que se les llaman así a las mazorcas de elotes flexibles.

Chak ix'iim. Unos dijeron que es el *chaksel, chak nal* o *k'an nal* y otros dijeron que son maíces rojos que salen dentro del blanco.

Xp'ix kriisto. Este maíz sale en la producción de los maíces blancos o amarillos y es como la herida de Nuestro Señor.

Ya'ax jolo'och. Dijeron que se llama así a las mazorcas cuando están verdes.

Ya'ax sakab. Unos dijeron que es lo mismo que decir *ya'ax jolo'och* y que quiere decir "caña verde".

Boox sakab. Dicen que es lo mismo que el maíz *boox jolo'och* que, como ya lo señalamos, es una variante del maíz blanco grande, que tiene hoja negra.

Pérez Toro (1981:14) se refiere a un maíz *sahum* que es de granos amarillentos, pero en Xocen no identificaron el término. Ortega y Dzib (1992:138) mencionan un maíz transparente o *xtook'ixi'im* y mazorcas prolíficas en el mismo nudo llamadas *hou nal*, que no fueron identificadas en Xocen.

Ortega y Dzib, en el mismo texto, señalan que es de llamar la atención que haya tanta diversidad en el marco de sequías agudas, ciclones, plagas, enfermedades, agotamiento de suelo, guerras y migraciones, que han sido fenómenos tradicionalmente recurrentes en la historia yucateca y fuentes de pérdida de germoplasma. Ya en un contexto más moderno, los procesos que amenazan la diversidad de los maíces criollos, de acuerdo a los mismos autores son: la expansión de la ganadería extensiva; la introducción de nuevos cultivos; la proletarización, el urbanismo, el cambio de patrones de consumo y de comercialización; la importación de maíz y las innovaciones tecnológicas. También mencionan el despojo de terrenos que, de acuerdo a nuestras observaciones, no es ni ha sido tan relevante en Yucatán.

Finalmente, en lo referente a este punto, hemos de agregar que los maíces yucatecos se ubican dentro de las razas *nal tel* /*nal t'eel*/, olotillo subraza, /*dzit bacal* /*ts'it bakal*/, *tuxpeño* y de las combinaciones entre éstos (Wellhausen, 1951).

Destino

En Xocen, el maíz se siembra para autoconsumo y se vende sólo por necesidad. Cuando no hay dinero, no queda más remedio que venderlo en las tiendas locales o en Valladolid. Solamente hay uno que otro productor que produce maíz a una escala un poco mayor, recurriendo a mano de obra asalariada para su cuidado y al uso de fertilizantes, con el fin de venderlo.

Usos

Los usos principales de los granos son como comida, bebida y forraje, pero también se usan como medicina. El olote se usa como papel higiénico. La hoja se usa como envoltura de comida. Pocas veces se vende porque se paga muy barato.

-comida

El uso principal de maíz, es el alimenticio y su importancia se remonta a tiempos prehispánicos. Hay 3 alimentos de maíz que se han consumido cotidianamente que son: tortilla o *waaj*, pozole o *k'eyem* y atole o *sa'*.

Como el antiguo cronista de Yucatán, fray Diego de Landa no habla de tortillas, algunos autores, creían que no las hubo ni en tiempos prehispánicos (Marcus, 1982) porque Landa no menciona el término en su obra. Sin embargo, las Relaciones de la Gobernación de Yucatán (De la Garza, 1983) confirman la existencia antigua de la tortilla. La Relación de Mama y Kantemó dice:

"Los mantenimientos que los señores usaban son: gallos, gallinas, venados que cazaban, con sus *tortillas* de maíz y el común frijoles..." (De la Garza, 1983:111. Vol. 1. Subrayado nuestro).

La Relación de Titzal y Tixtual menciona la ingestión de tortillas, pozole y atole, que hemos mencionado:

"Siempre se sustentaban con *tortillas* y pozol [posol], que se hace de maíz cocido, y después de molido en agua lo deslíen y parece almendrada, y atol que es como poleadas...". (De la Garza, 1983:238. Vol.1. Subrayado nuestro)

También la Relación de Muxupip menciona las tortillas y el pozole y se refiere a ellos como alimentos que usaban antiguamente y en el tiempo de las Relaciones:

"Y en cuanto a las comidas que comían en aquel tiempo de su antigüedad, esas propias comen ahora, que es trigo cocido en agua y molido, y después de hecho masa lo deslíen en agua para beber y esto es lo que ordinariamente beben y comen, y una hora antes que se ponga el sol era su costumbre hacer unas *tortillas* de la dicha masa, con que cenaban, mojadas en unos pocos de pimientos molidos y desleídos con una poca de agua y sal...". (Garza, 1983:379. Vol. 1. Subrayado nuestro).

En la actualidad, en Xocen, el maíz se cocina de las siguientes formas: El elote tierno se come sancochado, horneado bajo tierra en *píib* y el *píibi nal* con hongo o *kuxum*, se tuesta y sabe muy sabroso. También se hacen unas tortillas tostadas que se llaman *is waaj*.

Con el elote seco se hacen tortillas, que sigue siendo la comida principal de los campesinos. Generalmente, se cree que la tortilla es el equivalente del pan como se conoce en la cultura occidental, sin embargo no es así. La tortilla no acompaña a la comida. La tortilla es la comida y puede ser acompañada por frijol, chile, aguacate, algún caldo o carne, etc.

También se preparan *pimitos* (tortillas gruesas con manteca y frijol en la masa); *polkaano'ob* o *k'oooy ts'u* (tortillas gordas con manteca y frijoles o ibes con pepita menuda molida); tamales y panes para las ceremonias y festejos -*xtuuti waaj*-; *xmak'olam* (tamal de masa con pepita envueltos en hoja santa); *chachaak waaj* (tamal con carne y recado de achiote y manteca envuelto en hoja de plátano); *waaji chooch* (bollitos de masa rellenos de tripa de pollo con recado de pimienta, tomate y cebolla cocidos al vapor); pan de espelón, tamal colado, vaporcitos. Estos se combinan con carne de pavo y de cerdo o con granos de espelón, con ibes o con pepita molida. El maíz también se usa para darle consistencia a algunas comidas como el relleno negro o para formar el *k'ool*, que es una salsa de masa con manteca que se agrega a diferentes guisados. El grano seco, tostado, molido y revuelto con azúcar y a veces con pimienta, se llama *pinole* y se usa durante la ceremonia del *jéets méek'*, que es el bautizo maya.

En otras partes de México, el pinole se disuelve en agua y se toma como bebida. En Yucatán, entre los mayas se come seco, como una pasta. Pero antiguamente también se tomaba como bebida, según lo atestiguó Landa (1982:36):

"Que también tuestan el maíz, lo muelen y deslíen en agua, que es muy fresca bebida, echándole un poco de pimienta de indias y cacao".

-bebida

Con los granos tiernos se hace atole nuevo (*túumben sa' o aj sa'*) que puede hacerse agrio o dulce y con los granos secos se elabora el pozole o *k'eyem*, que es el "lunch" que los campesinos se llevan a sus milpas para aguantar el hambre hasta que regresan a comer. También se hace *che'eche' xi'im*, que es un atole preparado con el grano del maíz molido, sin remojarlo. El *sakab* es la bebida ceremonial para los dioses, que se prepara igual que el pozole pero sin nixtamalizarlo con la cal. Sólo se deja el maíz sobre fuego una noche y se muele. También se preparan distintos atoles dulces y salados y se combina con cacao como bebida de festejo o ceremonia.

-forraje

La masa de maíz se les da a los puercos, a las gallinas, a los pavos y hasta los perros y los gatos son alimentados con masa de maíz. Cuando se recibe a los difuntos, durante el *janal pixam*, se pone masa de maíz bajo el altar para el perro que acompaña fielmente al alma de su amo.

-envoltura de comida

Las hojas secas de las mazorcas (*jolo'och*) se usan para hacer unos tamales que se llaman *to'obi jolo'och*.

-medicinal-religioso

Los trece granos de la punta de los maíces chicos, se sacan, se sancochan, se dejan enfriar y se toman para detener los vómitos.

-papel higiénico

El *bakal* u olote se utiliza como papel higiénico.

-combustible

El *bakal* también se utiliza para encender el fogón.

-instrumento agrícola

Además de ser alimento, maíz puede ser considerado instrumento de la estrategia agrícola propia de Mesoamérica en general y del área maya en particular.

Este carácter instrumental se refleja en el hecho que, de las plantas cultivadas, es la que ha sufrido el cambio morfológico mayor y en el hecho de que, junto con sus otros compañeros de milpa -frijol, tomate, jitomate, chile y calabaza- se producen desde el nivel del mar hasta alturas de 3000 y en climas que van desde los cálidos a los húmedos pasando por los templados (Beadle, 1972).

En Xocen, es claro que los maíces de distinto ciclo han permitido garantizar, hasta cierto punto, el tener producción todo el año en condiciones de temporal y los maíces grandes presentan resistencia a sequía. Es muy probable que este carácter instrumental de maíz, es lo que percibió Thompson al referirse a él en los siguientes términos, después de describir las difíciles condiciones ecológicas que rodean al cultivo:

"Pareciera, pues, que el maíz mismo vive al pie de lucha, lado a lado con el hombre, en perpetua guerra contra el enemigo, tratando de sobrevivir para que el hombre y los suyos puedan vivir también. La idea de que una cosecha sea un aliado que lucha al lado nuestro, es completamente extraña a nuestra manera de pensar; mas fue y es parte fundamental dentro del pensamiento de los mayas." (Thompson, 1988:323).

Es este carácter instrumental el que nos permite comprender porqué maíz fue sacralizado en la antigüedad, al grado de constituirlo en deidad y en la actualidad, si bien no se le considera dios, sí es sagrado. Ninguna otra planta de Mesoamérica ni del mundo mereció tal honor.

Manejo

La información de este capítulo se basó principalmente en nuestro trabajo de campo realizado en Xocen, pero también se consultó la siguiente bibliografía: Hernández X., 1959; Pérez T., 1981; Vázquez, 1981; Morley, 1983; Sanabria, 1986; Arias, 1995.

Siembra

El maíz chico se siembra adelantado, para las primeras lluvias de abril y el maíz grande se siembra para mayo o junio, cuando las lluvias ya están fuertes. El maíz chico se siembra en el solar doméstico o en solares urbanos y el maíz grande se siembra en la milpa. En Xocen, por lo general tienen dos o tres terrenos de milpa (la de primer año, la de segundo y la de tercero, si el terreno es de muy buena calidad).

Dicen que los mejores suelos para sembrar el maíz grande son los *tsek'eles*, que a diferencia de la zona henequenera, en la que estos suelos son los que presentan grandes lajas, aquí se consideran aquellos que tienen "tierra revuelta con piedritas", los suelos planos, aquellos en los que hay rejolladas y en los solares. Los maíces chicos se recomiendan sembrarlos en suelos *ibka lu'um*, que son negros y están húmedos todo el año, y en suelos *éek' lu'um*, que tienen tierra nueva muy suave. En estos suelos, aunque no llueva mucho, se logra la cosecha de los maíces chicos.

La mayoría de los campesinos siembran el maíz grande, asociado en la misma cepa con otras semillas como el *xkooli bu'ul* (*Phaseolus vulgaris* L.), los ibes (*Phaseolus lanatus* L.), las lentejas (*Cajanus cajan* L. Millsp.), la variante de ciclo largo de la pepita menuda o *sikil* (*Cucurbita moschata* (Duch) Duch ex Poir) y el espelón (*Vigna unguiculata* L.). A esta mezcla le llaman "recado" o *xaak /xa'ak'*. Intercalada entre el maíz, se siembra la "pepita gruesa" o *xt'op /xtóop'* (*Cucurbita argyrosperma* Huber (sin: *C. mixta* Pang) y los tubérculos y raíces (Terán y Rasmussen, 1992:229). En cambio el maíz chico se siembra sólo en una cepa, aunque se acompaña, en el mismo terreno, de otras matas.

En el *xa'ak'*, la proporción mayor la tiene maíz. La pepita menuda, el frijol, los ibes y las lentejas son las que le siguen y por último está el espelón. El *xa'ak'* se lleva en sacos a la milpa y de allí se va sacando con alguna "medida", que puede ser una lata o un *leek*.

La semilla se pone en un "sabucán" (que es una bolsa de henequén o de plástico tejido) o en el *joma'* (que es un calabazo cortado por la mitad), se cuelga al hombro atravesado y se comienza la siembra. Se siembra con el *xúul*, que es un palo con una punta de metal puntiaguda, haciendo cepas de entre 8 y 10 cm y se ponen entre cuatro y seis semillas en cada hoyo como a 1 m de distancia entre una y otra. Luego de poner las semillas, la cepa se cubre echando tierra con el pie.

Muchas semillas garantizan que al menos alguna de ellas fructifique, considerando la parte que se puede echar a perder por la sequía y la cuota que se comparte con los animales, que -como dice el mito del origen de las semillas- se ganaron su derecho a tenerla porque se arriesgaron a sacarla del fuego en tiempos ancestrales. Esta práctica es muy antigua y puede apreciarse en algunas representaciones de dioses sembradores prehispánicos (Códice Dresden). Entre hueco y hueco dejan una distancia aproximada de un metro. Dicen que la semilla de maíz más o menos se cuenta, mientras que la del *xa'ak'* puede variar (Terán y Rasmussen, 1992:229).

En los suelos pedregosos, como los que predominan en Xocen, la siembra se hace en *k'óoben pak'al*, que significa "siembra en fogón" porque el fogón maya se forma con tres piedras y la siembra se hace al tresbolillo, en semitriángulos, buscando las oquedades con tierra. La trayectoria de la siembra se va haciendo por "mecates" (unidades de terreno de 20 m x 20 m) y en "cordeladas" (conjunto de mecates ordenados en hilera).

Cuando siembran realizan jornadas de siete y ocho horas para terminar pronto y aprovechar que la tierra está húmeda. En este tiempo cubren de 12 a 16 mecates diarios. Si está lloviendo no se puede sembrar porque las semillas se pegan en la mano (Rasmussen y Terán, 1992:231 y Terán y Rasmussen, 1994:210).

Muchos milperos, al terminar la siembra ofrecen *sakab* o pozole sagrado a Dios y sus sagrados ayudantes en el monte para que saquen a los animales de sus milpas y los lleven a otro lugar.

Ch'a' cháak

La petición de lluvia, que es lo que significa *ch'a' cháak*, se realiza después de las siembras, generalmente en junio. En Xocen participa toda la comunidad y la organizan la autoridad municipal y el *jmeen*. La ceremonia dura tres días y se invita a Dios, la Virgen, los Arcángeles, que comandan a los *cháako'ob*, que son los regadores y muy importantes invitados de la rogación. Además se invita a todos los otros seres sobrenaturales involucrados en el buen desarrollo de los cultivos, por una u otra razón, incluyendo al cuidador del cenote de Chocholá, que es el más grande del ejido de Xocen y que es de donde se saca la mayor parte del agua para regar las milpas, según los xocenenses.

A esta rogación sólo van los hombres y ellos preparan toda la comida que se ofrece y que consiste en panes llamados *xtuut*, otros llamados "ostias" y una "sopa" que se prepara con panes y caldo de pollo.

Resiembra

La única semilla de la milpa que se resiembra es maíz. Esta práctica se realiza aproximadamente tres semanas después de la siembra para restituir el maíz faltante debido a sequía o ataque de animales (Rasmussen y Terán, 1992:230).

Deshierbes

En las milpas nuevas sólo es necesario deshierbar una vez porque las hierbas no crecen rápido, pero el maíz sí. En las milpas de segundo año, -llamadas "cañadas" porque lo que se tumba para sembrar son las cañas secas del maíz- se tienen que realizar dos o tres "chapeos" -nombre del desyerbe en el español de Yucatán- porque las hierbas crecen

muy rápido. El instrumento que se usa es la "corvacoa" que se adapta mejor a los suelos pedregosos, que el machete muy popular en otras partes de México.

Riego

El maíz grande se deja en manos de Dios y de los divinos regadores, pero el maíz chico que se cultiva en solares puede necesitar riego en caso de que no llueva.

Fertilizante

Sólo algunos milperos han comenzado a usar fertilizante en dosis muy pequeñas porque es muy caro. Se aplica el volumen de una tapita de refresco a cada matita. Dicen que si no llueve, es contraproducente porque el fertilizante quema la mata.

Enfermedades y predadores

Dicen los xocenenses que las enfermedades llegan con las "malas lluvias", que son lluvias calientes que caen de tarde o de noche. Estas lluvias son: el *sak le'il* (hojas blancas), *xchak le'il* (hojas rojas), *boox le'il* (hojas negras), *xkaabi* (espiga con hongos). Lo único que logra salvar las matas en este caso, es que al día siguiente caiga una fuerte lluvia que lave las plantas.

Otro peligro es el granizo que, como dicen los campesinos, le saca gusanitos no sólo a las mazorcas, sino a todas las cáscaras y frutos de las plantas que se cultivan en la milpa. El *sak nook'ol* es un gusano blanco que ataca la hoja y el fruto, el *ya'ax nook'ol*, que es verde, ataca la mazorca y el *boox nook'ol* es un gusano negro que destruye la mazorca y la espiga.

Entre las aves que atacan a maíz, según los xocenenses, están: el *k'aw* (tordo o clarinero), *ch'eel* (urraca o "curraca"), el *ts'iiw* (tordo), *xt'uut* (lorito), *xbaach* (chachalaca), *ch'ipix* (carpintero pequeño), *ch'ajot* (carpintero), *xtojoy*, *xtotis*, *xtoj* (pájaro mamoto o reloj), *xkolomte'* (carpintero negro de cabeza roja).

Entre los mamíferos que gustan de comer maíz, los xocenenses mencionaron los siguientes: *k'ulub* (mapache), *ooch* ("zorro" o tlacuache), *chi'ik* (pizote), *tsuub* (liebre), *jaleb* (tepezcuintle), *kitam* (jabalí), *kéej* (venado), *yuuk kéej* (venadito yucatanense), *u ch'o'il k'áax* (ratones de monte), *ku'uk* (ardilla), *tsereke* (sereque).

Así como hay animales malos, también hay animales benéficos a la milpa porque se comen a los predadores o porque ayudan a que crezca el maíz: el *éek' píip ch'úuy* (gavilán pinto), el *lu'um ch'úuy* (gavilán café), el *li' ch'úuy* (gavilán jaspeado) que matan aves. El *sats' baakel nal* (pájaro negrito) y el *xkool* (calandria) se cree que ayudan a crecer el maíz.

Ofrenda de *sakab*

Cuando los campesinos ven que muchos animales están atacando sus milpas, ofrecen pozole sagrado a Dios, y a los seres sobrenaturales que controlan a los distintos animales y les piden que los manden a otro lado. Dicen los campesinos que este es el medio más eficaz para luchar contra los ataques nutridos de los predadores a sus milpas

Fases de crecimiento del maíz

En Xocen nos dijeron que conforme se va desarrollando el maíz grande, se le va denominando de diferentes maneras, de acuerdo con las características que adopta la planta en cada fase.

–*Púuts'i*. Quiere decir "saliendo del suelo como aguja". Se le llama así al maíz que tiene 6 días, cuando asoma del suelo.

–*Niktele'*. Se le llama así, 8 días después del *púuts'ie*, porque es como la flor de mayo.

–*Muuk t'u'ulie'*. 15 días después del *niktele'*, porque ya pueden andar abajo del maizal los conejos y no se ven.

–*Pool píix*. 15 días después del *muuk t'u'ulie'*, porque ya llega a la rodilla.

–*Buul chuun che'*. 15 días después, porque ya no aparecen los troncos.

–*Buulan wiiniki*. 15 días después, porque el dueño puede desaparecer en las matas.

–*Tuun túuchie'* o *tuun tuuchi u yi'i*. A los 15 días o más, porque ya está para espigar.

- Tun ch'aik u yi'i*. 8 días después ya está espigando.
- Chak paak'en*. A los 8 días, porque ya está saliendo la mazorca.
- E'jut'e'en*. 8 días después cuando se está secando.
- Yaax ch'oche'*. A los 8 días porque ya casi está sazón.
- K'an ts'ile'en*. A los 8 días que ya están amarillas las mazorcas.
- Tun ts'iits'it k'antaj*. Cuando ya está sazonando.

Maduración de la cosecha y *u jaanli kool*

Cuando se madura el maíz, para septiembre-octubre, no es posible consumirlo sin antes agradecer a todos los seres sagrados que han hecho posible su logro. Por eso se hornean maíces tiernos bajo la tierra, en *píib*, y se realizan varios ofrecimientos de los elotes. El primer ofrecimiento se hace en la milpa para los seres sobrenaturales que ayudaron en el monte y la milpa para que se lograra el maíz; luego se hace un segundo ofrecimiento en la iglesia de la Santísima Cruz, en el Centro del Mundo, para agradecer al "patrón" (la Cruz) su bendición para que se lograra el maíz. Por último se ofrece en la iglesia de Jesús y María. Aunque no se realiza colectiva, sino personalmente, todos los milperos que logran su maíz, la realizan.

Dobla

Antes de cosechar y almacenar el maíz, éste debe de estar seco. Antes de que se seque, se realiza la dobla o *waats'* que consiste en doblar el maíz a la altura del entrenudo inmediatamente inferior a la mazorca, con el fin de proteger el maíz de ataques de animales y del agua, durante el tiempo que se seca. Además, la dobla facilita la pizca, facilita el desarrollo y fructificación de los cultivos asociados y sirve de apoyo al frijol *tsama'* que se siembra en septiembre.

El maíz grande de milpas de primer año, se dobla en septiembre-octubre cuando aún no se ha secado el maíz porque es más fácil doblarlas en ese momento. El maíz grande de milpas de segundo año, se cosecha directamente para el consumo, así como los granos dañados. Los maíces adelantados de ciclo intermedio se doblan desde agosto.

Cosecha y almacenamiento

Los maíces chicos se cosechan a los dos o tres meses de haberse sembrado (entre junio y agosto). Los intermedios se cosechan a los tres meses y medio o cuatro de haberse sembrado (entre agosto y octubre) y los grandes, se cosechan tiernos para agosto y septiembre y de octubre a marzo se cosechan secos.

La cosecha de maíz grande comienza con la dobla, realizándose varias cosechas pequeñas (de los maíces dañados, principalmente) que sirven para el consumo inmediato de la familia, hasta que en enero-marzo se realiza la cosecha grande.

En las cosechas pequeñas se quita la envoltura del maíz o *jolo'och*, rompiéndola con un cuerno de venado o con un palo de madera. En la cosecha grande se deja la envoltura que protege a la mazorca durante el almacenamiento. Los elotes se ponen en una canasta o *xúux*, que el campesino carga sobre la espalda sostenida por un "mecapal".

La mayoría de los campesinos almacenan su maíz en una troje del solar que se denomina *ch'iil* en Xocen y en *kumche'* en Yaxcabá (Arias, 1995:181). Los elotes almacenados se ponen parados uno al lado del otro, boca abajo. Dicen que el *xmejen nal* se escora en una troje sin techo porque aunque llueva no se echa a perder. Algunos campesinos que tienen sus milpas muy lejanas prefieren almacenar el maíz en una troje que hacen en la milpa y de allá la van acarreado a sus casas semanalmente, quitándoles la cáscara en la milpa.

Sacralización del maíz

Entre los antiguos mayas -así como entre los aztecas- el maíz llegó a ser deificado (cosa que no ocurrió con ninguna otra planta de Mesoamérica, ni del mundo), representándolo como un joven de pelo largo y, según el Códice Madrid, víctima de los ataques de pájaros, mapaches, gorgojos y abrasado por la sequía (Thompson, 1988). Sin embargo, en el tiempo de Thompson, se consideraba al dios del maíz como un dios de segunda categoría.

Las investigaciones más recientes de la iconografía maya clásica revelan el verdadero lugar del maíz en la jerarquía religiosa, que corresponde con el lugar tan central que ocupa en las milpas y en la vida cotidiana, cultural y religiosa de los mayas. Según Schele y colaboradores (1993) y Taube (1995), -que se encuentran entre los más destacados mayistas- el maíz es el dios creador, no solamente porque los hombres hayan sido hechos de su carne, como lo refiere el Popol Vuh, sino porque él es el Padre Creador de la cuarta creación del mundo, que es la época que vivían los mayas.

Actualmente en Xocen no se considera que maíz sea un dios, pero la relación con él es evidentemente sagrada y han sido incorporados elementos cristianos en la

sacralización. Ya vimos que existe un mito de origen muy interesante, en el cual se ve que en el concepto de los xocenenses hubo un tiempo "poderoso" en el cual bastaba con sembrar unas cuantas semillas para sobrevivir. Luego, en otro tiempo, las semillas fueron concedidas por Dios, pero como los animales las sacaron, se ganaron el derecho a su semilla.

Otro concepto que parece ser cristiano, pero que en realidad puede tener un origen más antiguo, es el de maíz como "Gracia".

Al maíz se le dice Gracia porque dicen que es el cuerpo de Cristo. Es interesante este concepto porque es lógico que si en aquellos sitios donde el trigo ha sido el alimento principal, se dice que el trigo -en forma de oblatos- es el cuerpo de Cristo, en un lugar donde el alimento principal es el maíz, siendo cristianos crean que el cuerpo de Cristo es de maíz. No en vano en los mitos de creación del Popol Vuh, los dioses hicieron al hombre de maíz, después de varios intentos fallidos de hacerlos de otros materiales (Abreu, 1980).

Siendo el maíz el cuerpo de Cristo, uno entiende porqué las "ostias" que los sacerdotes mayas dan a los participantes de la ceremonia de la rogación de lluvia o *ch'a' cháak*, están hechas de maíz. Dichas "ostias", por cierto, a diferencia de las que vemos en las iglesias, son unos panes de maíz hechos de varias capas entre las cuales ponen pepita menuda molida, que se llaman *tuuti waaj* en maya y su origen es precristiano ya que Landa las menciona como parte de los rituales prehispánicos:

"Hacían un corazón de pan y otro pan con pepitas de calabazas y ofrecíanlos a la imagen del demonio *Kanuuayayab*" (Landa, 1982:64).

Seguramente las 13 capas fueron una representación de los 13 cielos que formaban parte de la cosmovisión maya (Thompson, 1987:243) y ahora se dice que representan a Cristo y sus doce apóstoles.

También por el hecho de que la Gracia es el cuerpo de Cristo, uno entiende porqué en Xocen no calientan 2 veces una tortilla, si no se ha enfriado previamente ya que hacerlo equivale a "castigar" a la Gracia y eso no es bueno. Así mismo durante la época de sequía no es bueno caminar entre las plantas de la milpa, porque están muy sensibles y se les lastima y les duele.

Tampoco es bueno pisar el agua que se tira del *nixtamal* y por eso procuran botarla donde no sea paso de personas. Obviamente, tampoco es recomendable tirar y/o pisar los granos de maíz y mucho menos desperdiciarlo.

El concepto de que el maíz está vivo, siente y puede ser lastimado, era anterior a la conquista y es probable que comprenderlo como el cuerpo de Cristo haya sido algo fácilmente incorporable a la lógica existente. El cronista colonial Sahagún, dice lo que sigue de las mujeres aztecas:

"También decían que cuando estaba derramado algún maíz por el suelo, el que lo veía era obligado a cogerlo, y el que no lo cogía hacía injuria al maíz, y el maíz se quejaba de él delante de Dios diciendo: Señor, castigad a éste que me vio derramado y no me recogió, o dad hambre porque no me menosprecien".

Así como los maíces han sido seleccionados para presentar resistencia a sequía y se manejan en una estrategia que permite enfrentar las amenazas del ambiente, la sacralización del maíz y en realidad, de toda la actividad agrícola, ha sido un ingrediente indispensable para conferirle resistencia a los campesinos mayas, para soportar los años agrícolas malos, que han sido y son un fenómeno frecuente. En este sentido el soporte religioso ha sido un elemento esencial de la estrategia agrícola maya y mesoamericana.

"Nal"

Contado por
Marcelino Tun Canul

Xmején nal, variedad de elotes chicos

Ahora los elotes chicos que siembro son cuatro variantes y las voy a mencionar: *xk'an nal* (maíz amarillo), *xsak nal* (maíz blanco), *xch'ooj* (maíz morado fuerte) y *xchak nal* (maíz rojo). Todos estos elotes son de ciclo corto, y tardan dos meses para lograr la cosecha.

Entonces, las semillas de estos elotes que siembro para el mes de mayo, para julio ya logré la producción y este elote es el único que tarda menos tiempo.

Los tipos de suelos donde siempre me gusta sembrar estas semillas de maíz, es en los suelos como *lap'ka lu'um* que significa suelo negro con cenote y casi húmedo todo el año, porque en estos tipos de suelos, hasta también la vegetación se ve verde, y en estos suelos cualquier semilla que se siembre, sí se logra la producción.

Además de estos terrenos hay otros tipos también donde sí se logra la producción del maíz. Es en los *ek' lumes*, que significa tierra negra pero bien suave. Entonces en estos tipos de suelos crecen altas, las matas y las mazorcas quedan largas también y son muy bonitos los granos que logro cosechar en el ejido donde hago mi milpa.

En estos tipos de suelos que ya mencioné, aunque no les caiga mucha lluvia está seguro que sí logro cosechar bien los elotes. Pero donde se puede perder la cosecha de estos elotes aunque están sembrados en estos tipos de suelos es, por ejemplo, cuando caigan las malas lluvias de los huracanes o también cuando caigan granizos. Entonces

es cuando se presentan las enfermedades que se llaman *xkaab le'il*. Esta enfermedad, si llega dañar mucho las matas del elote porque las hojas quedan rojas todas y dejan también de crecer y la mata se muere.

El único remedio para salvar las matas del elote, es cuando apenas se nota en la milpa que quedan todas las hojas rojas, y entonces lo que hago es ir en mi milpa y sacar pozole a Dios y a los *yuum kuchkabales* y también a los *la' kajés*, -porque ellos son los encargados de cuidar la milpa a nosotros- para pedir el favor que no se sigan atacando las matas del elote, porque si llegan a atacar a todas y luego se mueren y qué vamos hacer entonces. Y cómo también vamos a vivir.

Estas semillas de maíz chico, la cantidad máxima que se deposita en cada hoyo son cinco semillas, y con una distancia aproximada de un metro porque en esa distancia no se queda muy tupida, pueden crecer mejor y lograr mejor la cosecha.

Para que crecen mejor las matas, tengo que mantenerlo bien limpio, para que así las matitas del elote y otras semillas también que lo acompañan, se desarrollan bien, para ver si la cosecha se puede lograr mejor. Porque una vez que las hierbas crezcan, hasta las matitas quedan delgadas y el fruto no se desarrolla bien.

Aparte que no crece bien las matas en algunas veces llegan a entrar gusanos en la mata. Lo empiezan a comer y además entran también en las mazorcas, pues esta clase de plagas son muy destructoras y en maya se llaman *chak nook'ol*, gusano rojo. Hay veces también si llegan a haber bastantes en las matas, hasta la tumban.

Porque una vez que coman la raíz por estos gusanos, pues la pobre mata se cae y cuando están en el suelo llegan entonces los zorros. Y cuando empiece a haber mazorcas, los pájaros que lo echan a perder son los *totis*, curracas y los *papes*. Estos pájaros principalmente son los que empiecen a comer las mazorcas. También vienen los venados y le comen las hojas antes que haiga las mazorcas. Pero cuando suceda esto, mis abuelos dicen que va a haber mucho sol y cuando llega el tiempo de quedar sazón las mazorcas, el venado anda mucho en la milpa y no se le ocurre comer las hojas de los elotes, mejor busca otras hierbas para comer.

Estas cuatro variedades de elotes chicos que ya mencioné, el tiempo máximo para quedar sazón son hasta los siete o ocho semanas, y las mazorcas se pueden bajar. Y luego la forma para almacenarlo para que no entren pronto los insectos dentro las mazorcas es la siguiente:

Yo apenas que logre bajarlo todo, lo extiendo en el sol para que así todo el día y la noche pase así afuera y durante quince días y así también no entren los insectos a comer los granos. Y después de poner al sol, los junto todos y entonces las mazorcas empiezo a colocar en el troje pero sin techo, para que así pase los días o las lluvias encima y tampoco no entran los insectos para echar a perderlo. Así es mi forma de almacenar las mazorcas de los elotes chicos o *xmejen nal*.

El maíz chico aparte que lo utilizo para mi consumo me sirve también para hacer ceremonias, para rogar a Dios que me dé más al siguiente año y así entonces lo utilizo de otra forma el maíz chico.

Aparte que lo utilizo para las ceremonias también me sirve los granos chicos que están en la punta. Y la forma para utilizarlo, se sacan trece granos y se sancocha en una latita y después que se cuece se espera que se enfríe el caldo y entonces lo toma el paciente para calmar vómitos y tan solo dos veces que se repita la misma dosis, el paciente se recupera porque dicen que este maíz chico es muy sagrado y también es muy fino. Por eso lo que digo no sólo yo lo utilizo para medicina, hay otros campesinos que también saben para qué sirve.

Las matitas de estos elotes no se quedan muy altas, aproximadamente como un metro y medió, y llegan a dar a dos mazorcas por mata, y las espigas son de color blanco. La espiga del *xch'oob* es morado, la espiga del *xchak xi'im* -maíz rojo- es rojo también y la espiga del maíz amarillo -*xk'an xi'im*- es blanca. Estos son los colores de las espigas de los elotes.

Esta clase de maíz, cuando se logra sembrar en buen tiempo y que también durante la etapa de su crecimiento llueva bien es cuando se logra cosechar mejor las semillas.

***Xnuuk nal*, variedades de elotes grandes**

Son: *xk'an nal* (elote amarillo), *sak nal* (elote blanco). Hay dos variedades, uno es de *xpolok bakal* (olote grueso) y otro de *xbek'ech bakal* (olote delgado).

De estas variantes, el de olote grueso, tiene los granos un poco más chicos, y el segundo, con los olotes delgados, tiene los granos un poco más grandes, pero siempre son de maíz blanco.

El *xk'an nal* o maíz amarillo y el *ch'ooj* o maíz morado tardan en lograr la cosecha cuatro meses y medio.

Aparte de estas variedades hay otra variedad que se llama *xchuun ya'*. El tiempo que tarda para lograr la cosecha es hasta los tres meses y medió. Este maíz si se siembra para mayo, para fines de agosto ya hay elotes. Las otras variedades se siembra en los mismos tipos de suelos, y este maíz casi tarda el mismo tiempo como los grandes, pero no es de variedad grande.

Las enfermedades que se presenta a estas matas de elotes cuando están en su etapa de crecimiento son las siguientes: *xchak le'il*, *xkaab iib*, *sak le'il*, *tok le'il* y *xk'an le'il*.

Todas estas enfermedades se presentan cuando viene un mal tiempo y las lluvias que caen, pues para las matas de estos elotes no les conviene porque estas lluvias son calientes y entonces a los elotes los hecha a perder. También cuando caigan las lluvias con nubes amarillas dañan las matas, porque la lluvia le cae caliente a esta mata.

También hay problemas cuando caigan las lluvias con granizo, porque es cuando hay gusanos en las hojas y dentro de sus frutos. Eso echa a perder la cosecha para el campesino. El color de los gusanos que comen estas matas son blancos, y en maya se llaman *sak nook'ol*.

Estos gusanos, aunque esté seco el maíz, siempre lo siguen comiendo y son capaces también de acabarlo. Aparte del gusano blanco, también se presentan otros tipos de gusanos que se llaman *xya'ax nook'ol*, gusano verde. Además de estos gusanos, hay otros que se llaman *boox nook'ol*. Comen las mazorcas y atacan en las espigas. Es cuando las matas empiezan a quedarse amarillas y luego se mueren y hasta las mazorcas, si no están sazones, se echan a perder.

Aparte que lo atacan por los gusanos, también lo buscan por los animales como son: el mapache, las ardillas, los tejones, los jabalíes, el pájaro carpintero, las curracas, y también los *totis*. Estos animales mayormente atacan las mazorcas cuando todavía están tiernas porque tienen jugo y eso le gustan así a los animales. Cuando ya se queda seco algunos de estos animales lo siguen comiendo como son: las ardillas, los *totis*, y los jabalíes. Desde está tierno lo empiezan a comer, por eso, apenas se queden secas las mazorcas, de inmediato lo empiezan a bajar.

Ceremonias

Yo por mi parte, cuando veo que hay muchos animales que comen las mazorcas en mi milpa entonces no me queda más que irme en la milpa para sacar pozole a Dios y a los *la'kajes*, y también al *kuchkabal*, el dueño que cuida la milpa. Con el pozole que saco pido el favor a ellos para que manden los animales a otro lado, para que busquen fruto de arboles que lo coman. Porque si no, con qué voy a vivir, porque sólo eso hago. Después me doy cuenta que los animales dejan de entrar a comer en la milpa. Es donde yo creo que la ceremonia que hice sí me aceptaron bien. Si no hago esto los animales son capaces de acabar con todo.

El tiempo que tardan los elotes grandes para cosecharlo son cuatro meses y medió, porque si para el mes mayo lo sembré, hasta para el mes de septiembre tengo la esperanza de lograr las mazorcas. En ese mes empiezo yo la doblada. Es para que se sequen muy bien las mazorcas y para que no lo sigan comiendo por animales. Cuando ya se queda bien seco, la cosecha la empiezo para noviembre o diciembre. Si están bien secos, para almacenarlo no se pican muy pronto las semillas.

Cuando está tierno el maíz se puede preparar el atole con sal o azúcar al gusto y cuando se cuece es muy delicioso. Este atole solamente cada año se toma, y hasta los *ts'ules* les encanta tomarlo. Las mazorcas tiernas se pueden coser en *píib*, en maya se llaman *pibinales*. Otra forma en que se pueden comer los elotes tiernos es sancochados.

En esta plática voy a mencionar, el nombre de los santos encargados por Dios para traer las lluvias en las milpas. Son San Miguel Arcángel, San Rafael, *San Yuum Kaab* y San Gabriel. Estos cuatro santos son los encargados para regar los sembrados en la milpa.

Porque la tierra tiene cuatro lados, que son oriente, poniente, sur y norte. Y entonces en cada lado allí está sentado un santo para que nos cuiden todos los días y todas las noches, y además también son los que manejan los *chakes* en cualquier lado de la tierra. En maya se llama *santo yook'ol kaab* (es el mundo).

Por eso, cuando yo veo que ya logré alguna cosecha en mi milpa, lo primero que hago es el santo *jo'olche'*, a los santos que ya mencioné que traen las lluvias en la milpa. Les doy las muchas gracias a ellos, por la santa cosecha que hay. Yo me siento muy contento, porque ya hice el trabajo en la milpa y la cosecha ya la logré.

Santo *jo'olche'* y Jesucristo

Yo como campesino voy a platicar cómo se formó el santo *jo'olche'*. Hace muchos años y así también me tiene platicado mi papá y mis abuelos, porque ellos también fueron campesinos y así lo encucharon de sus abuelos. Antiguamente cuando Jesucristo andaba en la tierra como cualquiera persona, recorrió varios lugares y de repente se encontraba con campesinos sembrando en sus milpas y se quedaba un rato a platicar con ellos.

Primero se encontró con un campesino y Jesús le preguntó:

—¿Qué siembras?— y el campesino mintió a Jesús y dijo:

—Estoy sembrando piedras.

Entonces Jesús estuvo un rato con él platicando, y se quitó. Pues lo que dijo resultó verdad y de repente, como despertar, vio que hay muchas piedras dentro de la milpa. Después Jesús siguió su camino y se encontró con otro y le preguntó:

—¿Qué es lo que siembras —y él contestó:

—Estoy sembrando cocoyoles—. Jesús se quitó y el campesino sólo de repente vio que hay muchas matas de cocoyoles en la milpa. Porque mintió a Jesús y resultó verdad lo que dijo.

Estos dos campesinos pensaron mentir a Dios, porque ellos no sabían que era Jesús que había quedado a platicar con ellos como cualquiera persona. Por eso no dieron la razón y le trataron de mentir, pero resultó verdad lo que ellos le dijeron. Pero entonces, con el tercer campesino, cuando llegó en la milpa y se para un rato a platicar, Jesús le dijo:

—Hola, mi *lu'um kaab*.

—Hola, mi paisano. ¿Qué haces? —y el campesino respondió:

—Estoy tomando mi pozolito, señor—. Y Jesús le preguntó:

- ¿Qué es lo que tienes puesto en tu *leek*? –y dijo:
–Es mi pozolito.
–¡Aah!, –dijo Jesús–, está bien yo ya me voy. Y el campesino dijo:
–Señor, no te vayas. Espérate, te voy a invitar con mi pozolito. Llegó usted a la mera hora que estoy tomando mi pozole. Jesús dijo:
–Está bien, acepto tu invitación–. Jesús da las gracias:
–Hijo, ¿sabes quién soy yo? Y el campesino dijo:
–No, señor. ¿Quién es usted? Y Jesús dijo:
–Pues yo soy Jesús. Solamente estoy pasando a visitar mis paisanos.
–Está bien señor, discúlpeme, no sé si usted es Dios.
–Pues soy Jesús, mi papá es el Dios. Y el campesino empezó a platicar sus pensamientos sobre su milpa y Jesús respondió:
–De hoy en adelante, hijo, todo lo que quieras sembrar aquí en la milpa, te voy a dar mucha bendición, porque tú, hijo, no pensaste mentirme, me dijiste la verdad cuando llegué contigo. Pues lo que quieras sembrar entonces te voy a regalar todo, mientras hagas la milpa. El campesino se sintió muy contento, porque ni el pensó si va a platicar con alguien cuando se fue en su milpa, y no pensó mentir aunque vio a Jesús como cualquiera persona. Y se quedó a platicar con él. Y Jesús delante del campesino bendijo el santo pozole que tomó el campesino.
Después que se quitó Jesús, el campesino se quedó en su milpa, pero no se siente contento, y dice:
–Quiero irme con Jesús. Y de repente se dio cuenta, como despertar, y vio que en toda la milpa habían puras matas de elotes, calabazas, ibes, frijoles, *xrentejas* y *xperones*. Así es que Dios regaló al campesino las semillas que se siembra hasta ahora.
Después Jesús se encontró con otro campesino y preguntó también:
–¿Qué estás sembrando?– Pues este señor, no mintió, dijo la verdad:
–Estoy sembrando huanos– y Jesús se quitó.
El campesino se quedó como pensativo y dice así:
–¿Porqué me preguntó este señor qué estoy sembrando?, pues, ¿será que vio qué es? Cuando se dio cuenta ya en toda la milpa hay muchos huanos grandes. Cuando Dios se quitó con él lo bendijo, porque el campesino no mintió. Después siguió caminando y se encontró con otro y también se quedó a platicar con él. Entre los campesinos que platicó con él, nadie pensó si era Jesús que está andando, porque se ve como cualquiera persona.
Y entonces Jesús se encontró con otro campesino y le preguntó:
–¿Qué estás haciendo?
–Estoy sembrando maíz.

—¡Aah! —dijo Jesús—, entonces ¿cuándo empezaste a sembrar? ¿A quién hablaste primero para que puedas sembrar? El campesino dijo:

—Pues no queda otra persona que Dios. Es el único que da bendición sobre la milpa. Y Jesús respondió:

—Muy bien, hijo, muy bien lo que hiciste y cuando vayas a sembrar semillas aquí en la milpa primero recuerda a Dios. Ya lo sabes. Y cuando haiga elotes ¿cómo lo vas a hacer?

—Pues Señor, cuando yo logre los elotes, hago el *píib*. Después saco trece elotes a Dios. Y después saco elotes a otras personas que Dios ha nombrado y que son importantes.

—Aah, hijo, está muy bien lo que piensas hacer y esta vez vas a lograr mucho, mucho maíz. Todo lo que tienes sembrado aquí vas a lograr cosechar, porque hijo, te voy a decir la verdad, Dios es mi papá, yo soy Jesús. El campesino dijo:

—Señor, discúlpeme, no te conocía. Entonces ¿sólo está pasando? Jesús dijo:

—Sí, estoy pasando para saber quién recuerda a mi papá o a mí. Y todo lo que me dijiste está muy bien, que hagas así el santo *jo'olche'*.

Así se comenzó a hacer esta ceremonia, porque Jesús, cuando no había ido en su gloria, se anduve platicando con uno. Se ve como persona cualquiera, porque se viste también lo mismo. Así se formó el santo *jo'olche'* que seguimos haciendo en las milpas, cuando se logra alguna cosecha de cualquier sembrado.

“Xmejen nal y xnuuk nal”

Contado por
Pablo May Cauich
Plácido Noh Nahuat
Marcelino Tun Canul

Las variedades de maíz, se pueden sembrar para mayo o junio, si caen fuerte las lluvias, para que el suelo quede bien suave. Así las semillas no tardan en salir.

La semilla del maíz se aprovecha sembrar entre estos dos meses, porque son los meses del año cuando los campesinos empiezan a sembrar semillas en sus milpas. En particular por los días de santos que se celebran dentro de esos meses mencionados. Cuando ya empiezan a llover fuerte se empiezan a sembrar en las milpas todo lo que uno quiere sembrar.

Para sembrar el maíz se hacen los hoyos en el suelo y luego se depositan cuatro o cinco semillas en cada hueco, para que así, si una semilla no logra salir, está segura que

salgan las demás. Por esa razón en cada hoyo es muy importante depositar las semillas ya mencionadas.

Para sembrar las semillas del maíz, el tipo de suelos donde se pueden desarrollar mejor, es en los suelos negros, *tsekeles* (tierra revuelta con piedritas) en suelos planos o donde hay joyas, donde hay un poco de tierra adentro. En esos suelos, o en los solares, es donde sí se logran crecer las semillas de maíz.

Algunos campesinos siembran las semillas de maíz solas, pero la mayoría de los campesinos las mezclan con otras semillas como son: frijol, ibes, lentejas, pepitas, menuda y gruesa. Y si las lluvias caen bien, sí se logran bien las cosechas de las semillas ya mencionadas en la milpa o los solares.

La distancia para sembrar el maíz, es de un metro entre cada mata, para poder lograr la producción en las milpas o en solares.

El deshierbe se hacen una vez en las milpas nuevas, *ch'ak be'en*, porque en estas milpas no crecen rápido las hierbas y las matas del elote crecen bien en esas milpas. Si logran crecer rápido, cuando los troncos vuelven a retoñar, ya las matas del maíz están altas.

En las milpas cañadas es muy necesario que se haga el chapeo hasta dos o tres veces, porque en esta milpas las hierbas crecen más rápido y por eso, es muy importante que se haga el chapeo durante el desarrollo de las matas del elote. Es el mejor cuidado para las matas que se siembran en las milpas cañadas.

Durante la época del desarrollo de estas matas, las enfermedades que se presentan más cuando caen las lluvias de mal tiempo o cuando por las tardes llueve con nubes amarillas: *sak le'il* (hojas blancas), *xchak le'il* (hojas rojas), *boox le'il* (hojas negras) y *xkaab iib* (espiga con hongos). Estas son las enfermedades que se presentan y pueden echar a perder las cosechas de todos los elotes.

La única forma para que se salven las matas de los elotes u otros sembrados en la milpa de estas enfermedades es, si al siguiente día caigan fuerte las lluvias y las hojas de las matas logran lavarse. Así no les pasa nada. Pero si después que caigan esas lluvias no vuelve a llover al día siguiente es entonces cuando llegan a enfermarse las hojas de los sembrados.

Otro problema que se presentan a estas matas de maíz u otros sembrados en la milpa, es cuando caigan los granizos. No es bueno para los sembrados en la milpa, porque el granizo, una vez que caiga, se derrite. Del agua salen los gusanitos, y es cuando llega a haber los gusanitos en las mazorcas, calabazas tiernas, y dentro las cáscaras de las leguminosas. O sea, que todo lo que está sembrado en la milpa, llega a tener gusanos dentro de las cáscaras o dentro del fruto en caso de las calabazas, camotes, y todo lo que son de tubérculos, porque el agua del granizo, cuando se derrita, la mata del sembrado lo absorbe.

Cuando empiece a haber las mazorcas tiernas, los animales que llegan a comerlo son: las ardillas, los loritos, las *curracas*, los *totis*, el tepezcuintle, el jabalí, el sereque y el mapache. Estos animales son los que comen los elotes tiernos porque en ese momento los elotes tienen jugo dulce. Pero cuando se seca, pues se alejan los animales, porque ya en ese tiempo, su sabor es diferente, y ya sólo algunos animales lo comen. Solamente cuando está tierno muchos animales les gustan.

El tiempo que tardan las matas del elote para quedarse secas abarca tres diferentes etapas.

Los elotes de variedad chica como son: *sak nal*, *xchak nal* y el *xch'ooj* llegan a quedarse sazones a los dos meses y ya se pueden cosechar porque ya están bien secos.

Los de otra variedad como son el *xchuun ya'* (tronco de un zapote), hay blancos y hay amarillos. Esta variedad se pueden cosechar desde los tres meses y medió, ya están secos.

La otra variedad del maíz grande son: el blanco, el amarillo, el rojo, y el *xch'ooj*. Estos elotes se cosechan hasta los cuatro meses y medió cuando las mazorcas ya están bien secos.

De todas estas variedades de maíz, se pueden hacer el atole cuando están tiernos y también cuando se secan. Pero el sabor ya no es lo mismo. Además del atole, también se puede hacer la tortilla nueva, que en maya se llama *is waaj*. Estas tortillas son muy ricas.

Cuando se seca el maíz se utiliza también para ceremonias. Las épocas para cosecharlo es cuando están totalmente bien secas las matas y las mazorcas. Para eso, los granos del maíz ya están secos voluntariamente y no se pican pronto las semillas.

El maíz se utiliza principalmente para hacer ricas tortillas hechas a mano. Hasta hoy las mujeres hacen sus tortillas en comales. También se puede hacer atole con ello. Algunas personas lo muelen el nixtamal con camote grudo. A este atole se llama *x-iisil sa'*.

La masa también se utiliza para criar cerdos. También sirve para dar medida en los rellenos que se hacen en *píib* en pailas, para que no se quede muy aguado la comida.

El maíz además de utilizar para dejar a la medida el relleno, también sirve para hacer pozole o para hacer el *k'ool* y los panes grandes para las ceremonias. El maíz también sirve hasta para vender en los comercios y se compra mucho, porque es la base principal de nuestra alimentación.

Las ceremonias que se hacen después que termine las siembras en las milpas, es la que se llama *ch'a' cháak*. Es donde se pide a Dios y a los *yum balames* y a los *yumtsiles*, pues como las semillas de maíz ya están en el suelo, es necesario que vengan las lluvias. El maíz lo necesita para poder vivir y crecer bien y lograr la producción. Nosotros lo necesitamos para poder alimentarnos, porque si no llega a haber el maíz, ¿con qué vamos a vivir entonces con nuestras familias?

Por eso es muy importante hacer la ceremonia, después de las siembras, para rogar a Dios que no haga mucho sol sobre las matas de los elotes y las semillas que están en su etapa de su desarrollo, para que se pueda lograr mejor la cosecha de todo lo que está sembrado en la milpa.

Hablando de maíz, hay tres variedades que son: maíz chico, maíz *xchuun ya'* y el maíz grande. Pero entre estas tres variedades la que se siembra mayormente en la milpa es el maíz grande, porque esta variedad es la más resistente al sol, no se mueren muy pronto. Si llega a haber un poco del sol las otras variedades rápido se mueren y se pierden las cosechas. Por esa razón se siembra muy poco esta variedad. Solamente en los solares es buena sembrarla, porque si no llueve por unos días no es problema porque se puede regar. En cambio en la milpa no se puede regar y hasta que vuelve a llover, es cuando otra vez vuelve a mojarse el suelo.

4. "CALABAZAS"

Cucurbitaceae

Cuando empiece a haber las mazorcas tiernas, los animales que se crían con el maíz es muy importante hacer la ceremonia después de las siembras para 1995. Dios que no haga mucho sol sobre las fincas de los ejeros y las semillas que están en el agua de su desierto para que se pueda tener el mejor cosecho de todo lo que está sembrado en la milpa.

Hablado de maíz, hay tres variedades que son maíz chico, maíz x'ch'uul y el maíz grande. Pero entre estas tres variedades la que se siembra mayormente en la milpa es el maíz grande porque esta variedad es la más resistente al sol, no se muere muy pronto. Si llega a haber un poco del sol las otras variedades rápido se mueren y se pierden las cosechas. Por esa razón se siembra muy poco esta variedad. Solamente en los ejeros es buena semilla, porque si no llueve por unos días no es problema porque se puede regar. En cambio en la milpa no se puede regar y hasta que viene a llover, es cuando otra vez vuelve a mojarse el suelo.

La otra variedad del maíz grande son el blanco, el amarillo, el rojo y el *x'ch'ol*. Estas variedades se cosechan hasta los cuatro meses y medio cuando las mazorcas ya están bien secas.

De todas estas variedades de maíz, se pueden hacer el atole cuando están tiernas y también cuando se secan. Pero el sabor ya no es lo mismo. Además del atole, también se puede hacer la tortilla nueva, que en maya se llama *is waaj*. Estas tortillas son muy ricas.

Cuando se seca el maíz se utiliza también para ceremonias. Las épocas para cosecharlo es cuando están totalmente bien secas las matas y las mazorcas. Para eso los granos del maíz ya están secos voluntariamente y no se pican pronto las semillas.

El maíz se utiliza principalmente para hacer ricas tortillas hechas a mano. Hasta hoy las mujeres hacen sus tortillas en comales. También se puede hacer atole con ello. Algunas personas lo muelen en la muela con camote crudo. A este atole se llama *x'-isil sa'*.

La masa también se utiliza para criar cerdos. También sirve para dar medida en los rellenos que se hacen en *p'ib* en pallas, para que no se quede muy aguado la comida.

El maíz además de utilizar para dejar a la medida el relleno, también sirve para hacer pozole o para hacer el *k'ool* y los panes grandes para las ceremonias. El maíz también sirve hasta para vender en los comercios y se compra mucho, porque es la base principal de nuestra alimentación.

Las ceremonias que se hacen después que termine las siembras en las milpas, es la que se llama *ch'a' ch'ak*. Es donde se pide a Dios y a los *yum balames* y a los *yum ts'iles*, pues como las semillas de maíz ya están en el suelo, es necesario que vengan las lluvias. El maíz lo necesita para poder vivir y crecer bien y lograr la producción. Nosotros lo necesitamos para poder alimentarnos, porque si no llega a haber el maíz, ¿con qué vamos a vivir entonces con nuestras familias?



4. "CALABAZAS"

Cucurbitaceae



4. "CALABAZAS"

Cucurbitaceae



En esta sección vamos a describir a las especies de la familia *Cucurbitaceae*, cuyo cultivo hemos registrado en Xocen y que son siete de las ocho especies de dicha familia, que se cultivan en Yucatán:

Citrullus lunatus (Thumb.) Mats. & Nakai. Sandía.

Cucumis melo L. Melón.

Cucumis sativus L. Pepino.

Cucurbita argyrosperma Huber (sin: *C. mixta* Pang.). "Calabaza" xca. Xka'

Cucurbita moschata (Duch) Duch ex Poir. Calabaza. K'úum.

Cucurbita pepo L. "Calabaza" tsol. Ts'ol.

Lagenaria siceraria (Molina) Standley. Calabazo y leek. Chúuj y leek.

El apartado se refiere a todas las cucurbitáceas cultivadas en Xocen, incluyendo pepinos, sandías, melones, calabazos y lekes y no sólo "calabazas". Este término lo hemos puesto entrecomillado porque se trata de tres especies que en español se aglutinan en el concepto "calabazas", pero en maya no. En maya cada "calabaza" recibe un nombre distinto y sólo a *k'úum* se le reconoce como calabaza. Las otras no tienen un verdadero nombre en español. En el encabezado hacemos referencia a las "calabazas", porque las tres especies que en español se piensan como calabazas, pertenecen al género *cucurbita*, que es el más importante porque como sus miembros provienen de Mesoamérica, su cultivo ocupa un lugar relevante y, por lo mismo, son muy populares.

La octava cucurbitácea que se cultiva en Yucatán y que no encontramos en Xocen es *Sechium edule* (Jacq.) Sw., mejor conocida como chayote.

De las siete especies que se cultivan en Xocen, cuatro -las tres *Cucurbitas* y *Lagenaria*- se cultivaban por estos rumbos desde antes de la conquista, siendo las tres *cucurbitas*, ya lo dijimos, originarias de Mesoamérica. El origen de *Lagenaria siceraria*, -aunque suele situarse en Africa porque allá viven las silvestres y, entre ellas, las parientes cercanas a la especie cultivada- en realidad no está claro, porque en Perú se ha encontrado la evidencia más antigua (Mc. Neish *et al.* 1970 en Lira, 1988). En cuanto a la variabilidad, que es otro de los criterios que sirven para determinar lugar de origen, en ambos continentes es grande.

Independientemente del lugar de origen, lo cierto es que *Lagenaria siceraria*, el recipiente natural más antiguo del mundo, fue la primera planta cultivada por el hombre (Lathrop en Flannery, 1985) y vive en América desde hace como 12,000 años.

Cucurbita, por su parte, es un género mesoamericano. Aquí se encuentran los registros más antiguos y más diversos de América, cuyas evidencias se extienden desde Estados Unidos hasta Perú. En Mesoamérica, las interrelaciones de este género con el hombre, se han dado desde hace 12,000 años, siendo más antiguas que la relación con maíz y que la alfarería (Zizumbo, 1986:6).

Después de maíz, *Cucurbita* ha sido el género más importante de la milpa. De las cinco especies cultivadas en América, tres se cultivan en Yucatán y parece que las tierras

bajas del área maya fueron un centro de origen y domesticación de calabazas ya que, al sur de la sierrita Puuc, se encuentra la especie silvestre más cercana a las cultivadas (*Cucurbita lundelliana* Bailey, (Hurd *et al.*, 1971 en Zizumbo, 1986:17) y el centro de mayor diversidad de la especie cultivada más cercana al ancestro silvestre, que es *Cucurbita moschata*, es la planicie yucateca. Hay que enfatizar que las semillas, y no la carne del fruto, parecen haber sido el pivote de domesticación de esta importante especie, considerando su durabilidad y su alto valor alimenticio como veremos más adelante.

La importancia del género *Cucurbita* entre los mayas de Yucatán, rebasa los planos agrícola y alimenticio y ocupa un lugar especial en la cultura, pues dos de sus especies: *Cucurbita moschata* y *Cucurbita argyrosperma* se utilizan con fines ceremoniales.

La otra especie que también es mesoamericana es *Sechium edule*. Parece que su centro de origen se encuentra en las tierras altas del área maya porque varios de sus parientes silvestres sólo viven allí (Jeffrey, 1978 en Lira, 1988). En Xocen no la encontramos, pero de acuerdo con Lira, es una especie muy extendida en los huertos peninsulares y en algunos lugares se cultiva comercialmente. A pesar de que algunos dicen que parece haber sido cultivada desde épocas prehispánicas en el área (Bukasov, 1981, en Lira 1988) nosotros pensamos como Roys (1943:39), que debe de haber sido introducida a Yucatán después de la conquista, ya que su nombre maya *k'ij'ix pach k'uum* /*k'ijix paach k'uum*/ no aparece en los diccionarios coloniales más antiguos y hay lugares donde no se cultiva como es el caso de Xocen.

Melón y pepino fueron introducidos muy tempranamente por los españoles, pues ya aparecen mencionadas en las fuentes del siglo XVI y se han nativizado tanto que en todo Yucatán se habla de variedades "indias". Landa, en el siglo XVI, nos dice:

"Hay... muchas diferencias de calabazas, algunas de las cuales son para sacar pepitas para hacer guisados (*xmejen sikil*), otras para comer asadas (*xtóop'*) y cocidas (los frutos tiernos de *xmejen sikil* y *xtóop'*) y otras para vasos de sus servicios (*lek*); tienen ya melones, y muy buenos, y calabazas de España..." (Landa, 1982:128. Subrayado y agregado entre paréntesis nuestro).

Aunque se habla de una calabaza de España y en uno de los diccionarios antiguos se menciona una calabaza de Castilla o *Castran kum* /*káastran k'uum*/ (Alvarez, 1980:209), en realidad no hay calabazas introducidas antiguamente, según el Diccionario Cordemex (Barrera *et al.* 1980:302). Es probable que haya ocurrido algo semejante a lo que se registra en el centro de México para *Cucurbita moschata*, que se conoce como calabaza de "Castilla", sin serlo realmente (Torres, 1985 T.1:84).

Sandía parece haber llegado a Yucatán hasta el siglo XVIII, no obstante, también se ha naturalizado lo suficiente como para que se hable de sandías "indias". En la actualidad y al calor del desarrollo comercial se han introducido variantes nuevas de todas las especies introducidas.

Vamos ahora a describir a cada uno de los miembros de esta honorable, extensa y, sobre todo, añeja familia mesoamericana, comenzando con las más extendidas, que son las que se cultivan en la milpa, para seguir con las que se crecen en el *pet paach* y el solar, que mayormente son las de ciclo corto, adelantadas.

A. Calabaza de pepita menuda

Cucurbita moschata (Duch) Duch ex Poir

K'úum o *sikil*

En Yucatán, se infiere el cultivo prehispánico de *moschata*, ya que aparece registrada en el diccionario más antiguo, que es el de Motul. Alvarez, en su *Diccionario Etnolingüístico*, menciona tanto la semilla, *zic-il /sikil/* (Alvarez, 1980:211) como el fruto, *kum /k'úum/* (Alvarez, 1980:209).

Cabe destacar que lo más importante para la gente campesina, que por milenios ha manejado esta especie confiriéndole con su manejo las características que ahora posee, es la semilla denominada "pepita menuda" o *sikil* en maya. Esto es lo que explica que la semilla tenga un nombre diferente al del fruto y que se preparen más comidas con la semilla. Esta diferencia entre el nombre del fruto y de la semilla, ha dado lugar a malos entendidos. Zizumbo (1986:20), en un estudio sobre las calabazas, considera que *sikil* es la pasta que se forma con la pepita molida revuelta con agua, chile y sal, y Lira (1988:190), en su estudio de las cucurbitáceas plantea que *sikil* es el nombre de la pepita molida. Ellos continúan planteando lo que también dicen Suárez Molina (1977:185) y Barrera y Rendón (1965:107). Lo cierto es que, de acuerdo con toda la información etnográfica actual, *sikil* es la semilla o pepita y coincide con la información de los diccionarios coloniales.

Actualmente se reconocen dos grandes variantes de esta especie, de acuerdo al ciclo de maduración:

- 1) *Xmejen k'úum*, que es la calabaza adelantada, de ciclo corto de maduración o chica.
- 2) *Xnuuk k'úum*, que es la de ciclo largo de maduración o calabaza grande.

En los diccionarios coloniales existe también evidencia de estas dos variantes ya que se menciona "Unas calabazas pequeñas tempraneras" denominadas *peeu kum /pew k'úum/* (Alvarez, 1980:209). El término *peeu* equivale al término *xmejen* de hoy, pues

según el diccionario Cordemex, *pew* significa pequeño o precoz (Barrera *et al*, 1980:651), lo mismo que *xmehen /xmejen/* (Barrera *et al*, 1980:516).

Víctor Suárez Molina registra, para el siglo diecinueve, el cultivo de calabazas en milpas, para forraje y para alimento, sólo que dice que la pepita "menuda" es la que venía de la calabaza *ts'ol* y no es así, ya que la "menuda" es la que proviene de *k'úum*. Asienta que su precio oscilaba, de acuerdo con la escasez, entre 6 y 18 reales la carga, a lo largo de la segunda mitad del diecinueve. (Suárez, 1977:185).

La importancia cultural que en épocas históricas ha tenido esta especie, se refleja en la mención que de la semilla se hace en el *Chilam Balam*. En la profecía llamada "Episodio de *Ah Mucen Cab* en un *Katun Ahau*", se habla de alimentos ceremoniales hechos con *sicil /sakil/* (Barrera y Rendón, 1965:91). También el obispo Landa (1980:64), en el siglo XVI, en referencia a una ceremonia que se realizaba a principios de año, dice que hacían:

"...pan con pepitas de calabazas y ofrecíanlos a la imagen del demonio kanuuyayab..."

Esta costumbre de usar la pepita molida en comidas ceremoniales, permanece hasta ahora como veremos adelante al definir los usos que todavía se encuentran en el Xocen de hoy.

Variación

Actualmente en Xocen, al igual que en todo Yucatán, existen dos grandes grupos de *moschata* en función al ciclo de maduración, que ya hemos mencionado, a saber: *xmejen k'úum* de ciclo corto y *xnuuk k'úum* de ciclo largo. Según Zizumbo (1986) y Lira (1988), sobre la base de estudios realizados para Yucatán, dentro de estos dos grupos existen variantes que se definen por el grosor de la cáscara, habiendo también dos clases: las de cáscara delgada y las de cáscara gruesa. Finalmente, dentro de estos grupos, habría variantes por la forma del fruto y por su color.

En Xocen también existen dos grupos de maduración y, dentro de ellos, las dos clases de cáscara gruesa y delgada. Además afirman que hay de todas las formas dentro de los distintos grupos. Sin embargo, al preguntarles concretamente sobre tipos de variantes dentro las clases de cáscara delgada y gruesa, definen variedades específicas que tienen un nombre particular y aparecen distintas variantes en los dos grupos que, además, a veces se bautizan con base en la forma y otras con base en el color.

A continuación ofrecemos un cuadro con las variantes encontradas en Xocen, las de Zizumbo y las de Lira.

CUADRO 1

Registros de *Cucurbita moschata* reportados en Xocen y según Lira y Zizumbo

	Xocen		Lira	Zizumbo
Ciclo de vida	<i>xmejen k'uum</i> (ciclo corto)	<i>xnuuk k'uum</i> (ciclo largo)	<i>xmejen k'uum</i> <i>xnuuk kuum</i>	<i>xmejen k'uum</i> <i>xnuuk k'uum</i>
Grosor de la cáscara	<i>xto' boox</i> carne dulce cáscara dura café, rojo y claro	<i>xto' boox</i> 4 formas: botella <i>chujbak</i> , <i>coco</i> , aplastada y alargada	<i>tok' sool o</i> <i>tok' box</i>	<i>tok sool</i> gruesa
	<i>iis k'uum</i> cáscara delgada carne dulce y amarilla	<i>iis k'uum</i> cáscara sencilla, carne roja y dulce	<i>is k'uum</i>	<i>is kuum</i> delgada
Forma del fruto	<i>xkalim</i> carne dulce, forma alargada, base más ancha	<i>xkalim k'uum</i> carne dulce, color siricote, semillas grandes, forma alargada, cáscara blanca y café	<i>xleet k'uum o</i> <i>wewel k'uum</i> tiene surcos	<i>jaya ax k'uum</i> <i>o pato k'uum</i> discoide
		<i>xkakawaate k'uum</i> <i>o chúuj k'uum</i> carne gruesa y café, amarilla blanda, mucho semilla, guía 10 m, 8-10 calabazos	<i>put k'uum</i>	<i>kalis k'uum</i> periforme
		<i>xpecho ara k'uum</i> aplastada, blancas y cafés	<i>plato k'uum</i>	<i>wol k'uum</i> esférica
			<i>trompo k'uum</i>	<i>katal k'uum</i> cilíndrica
		<i>kalis k'uum</i>	<i>piña k'uum</i> cilindro alargado	
		<i>chuj k'uum</i>	<i>trompo k'uum</i> cónico	
		<i>wol k'uum</i>		

	Xocen		Lira	Zizumbo
Color del fruto	ya'ax k'úum verde	ya'ax k'úum ovalada, cáscara verde, carne dulce, poca pepita	chaya k'uum fruto verde oscuro con manchas color crema	chaya k'uum verde
	sak k'úum blanca como xto' boox con cáscara poco gruesa	sak k'úum muchas formas, carne firme y roja, pocas semillas		k'an k'uum amarilla
	k'anasin o cubana (reciente introducción)	xchaay k'úum como víbora chaay forma redonda y aplastada		chak k'uum rojo
	xtuxpan k'úum	xwayul frutos grandes y verdes		ta'an posen k'uum grisáceo

Fuentes: Investigación directa (1994); Lira (1988) y Zizumbo (1986).

Manejo

Vamos ahora a referirnos al manejo de esta especie, a partir de los dos grandes grupos de variantes que se distinguen por el ciclo de maduración. Antes de comenzar aclaramos que los nombres con que los campesinos designan estos cultivos, reflejan el consumo preferencial por el cual se siembran. Por ejemplo, al referirse a la calabaza de ciclo corto, que se cultiva principalmente por el fruto porque no da mucha pepita, en maya le llaman comúnmente *xmejen k'úum* y en español "calabacita", es decir, que le dan el nombre del fruto y no el de la semilla. En cambio la calabaza de ciclo largo, que se cultiva por la semilla principalmente y secundariamente por el fruto, se denomina comúnmente *sikil*. Por supuesto que la semilla de la calabaza de ciclo corto también se llama *sikil*, porque este es en realidad el nombre genérico de la semilla de esta especie, pero cuando dicen que "sembraron *sikil*", es seguro que están hablando de la variante de ciclo largo de maduración y cuando siembran la variante de ciclo corto, difícilmente dirán que sembraron *sikil*. En ese caso lo más probable es que digan "sembré *xmejen k'úum*" o "sembré calabacitas".

Xmejen k'úum o xmejen sikil

"Calabacita", "calabaza chica", "calabaza adelantada" o "pepita menuda chica", "pepita menuda adelantada". Entre los científicos se le denomina precoz, que es de ciclo corto de maduración y en los diccionarios antiguos se le decía tempranera. La forma más común de referirse a ella, entre los xocenenses, es *xmejen k'úum* en maya y "calabacita" en español, como ya lo aclaramos en el párrafo anterior.

Destino

La calabacita se produce principalmente por el fruto. Tierno es consumido por humanos y maduro se destina principalmente al consumo de animales como cerdos, aves y caballos y secundariamente al consumo humano en forma de dulce. Sólo eventualmente se deja secar y se come la poca semilla que produce. Esta, según dicen en Xocen, se usa para rogaciones y acciones de gracias. La flor prácticamente no se come porque tiene mucha pubescencia. Se siembra para el autoconsumo y muy ocasionalmente se llegan a vender los frutos y las pepitas.

Siembra

Xmejen k'úum se siembra en cualquier mes del año. No es necesario que sea en período de lluvias porque no necesita mucha agua y si se riega, con eso es suficiente para que produzca. Además, de esta calabacita nunca se siembra mucho y eso facilita su riego. En Xocen, algunos la siembran desde el 2 de febrero, para la fiesta de la virgen de la Candelaria y desde abril pueden tener calabacita para verdura. Cualquier día se puede sembrar, pero es mejor en luna llena porque los frutos salen grandes. La mayoría de los campesinos de Xocen la siembran para mayo o junio con la primera lluvia que caiga, sembrándose antes de los elotes para evitar su mortal sombra.

La mejor tierra para sembrar estas calabacitas es la que ha sido trabajada por las *sayes* (que son unas hormigas grandes) ya que la dejan suave. En esta tierra los frutos quedan grandes como si fueran de *xnuuk k'úum*.

Se siembran dentro de la milpa pero aparte, es decir, en el terreno que se llama *pet paach*, para evitar la sombra de las hierbas y que se mezcle con otras calabazas con el fin de que se conserven legítimas. Si se mezclan con otras, muy fácilmente se cruzan y se pierden las características deseables de cada variante. También se pueden sembrar en solar porque sus guías, de aproximadamente 6 m, no son muy largas.

Estas semillas no se mezclan con otras, se deben sembrar solas colocándose 2 ó 3 semillas en cada hueco y a una distancia de 2 a 5 m. Cada planta da entre 8 y 15

calabazas, según la fertilidad de la tierra. En un *mecate* pueden recogerse de 6 a 8 canastas de calabacitas. Dicen en Xocen que en los rendimientos no influye tanto si se trata de una milpa de primer o de segundo año, sino la profundidad de la tierra. Señalan que un *mecate* es "la medida para atender".

Asociadas

En Xocen dicen que estas calabacitas no se revuelven en los huecos con las otras semillas de la milpa. Se siembran aparte, en *pet paach*, compartiéndolo con maíz *nal t'eel* de ciclo corto, con chile *chawa'*, camote, tomate indio, ibes chicos, etc.

Lira (1988:196) nos dice que cuando la calabacita se siembra en poceta, puede no asociarse o puede asociarse con melón, tomate o chile. Si se siembra en hilera, puede o no asociarse con *xmejen nal* y *xpéeron*.

Modificaciones a las plantas

Dicen en Xocen, que si no se corta la planta a los dos meses y se deja hasta que se muera, se extiende la guía y las semillas cambian de formas, quedan como la calabaza grande y tardan más tiempo en madurar la próxima vez que se siembre. Lira también se refiere a la poda de las guías, pero dice que lo hacen para que crezcan con más vigor (1988:196).

Enfermedades

Según la gente de Xocen, a partir del mes de septiembre todos los cultivos de la milpa, incluyendo los de calabazas, son atacados por las "lluvias malas" que traen consigo terribles enfermedades para las plantas. Entre ellas está el *sak le'il*, que deja las hojas blancas; el *k'an le'il* las deja amarillas; el *xkaab le'il*, las deja cafés y el *sabak le'il*, las deja negras. Estas lluvias son saladas y caen a distintas horas. Las nubes amarillas que traen el *k'an le'il* llegan de tarde. Las lluvias nocturnas traen el *sabak le'il*.

Plagas y predadores

Las plagas que atacan hojas, guías y troncos de las calabacitas son: el *xkóokay* o luciérnaga, que ataca de noche chupando el jugo de la planta y provocando que las hojas se arruguen y las guías queden amarillas; los *xya'ax nook'ol* que son unos gusanos verdes que comen hojas, guías y eventualmente entran al fruto; el *xwaakanul* es otro gusano verde que ataca el tronco y toda la planta muere; el *tso'ots kukul* también es un gusanito,

tiene pelitos negros y destruye la punta de las guías y las hojas; el *k'an kukul* es otro gusanito con pelos amarillos que se come las hojas.

El fruto tierno de la calabacita es atacado por el *tsuub* o sereque; el *ku'uk* o ardilla; el *jaleb* o tepezcuintle; el *k'ulub* o mapache y el *kitam* o jabalí. Las hojas verdes son atacadas por el *kéej* o venado y el *t'u'ul* o conejo.

A veces, al salir las calabazas, se pone un espantapájaros para cuidarlas. Sin embargo, lo que nunca debe faltar, porque son los más efectivos, son los cuidados de Dios. Por eso, cuando se siembra la calabacita, es necesario entregar *sakab*, que es el pozole sagrado, a Dios y a todos los entes a su servicio en los campos. A *metan lu'um* para que no se olvide de amarrar sus animales y a los *kanaan sayab* para que no permitan que los *chakes* extraigan agua envenenada de los cenotes, que es la que luego provoca las "malas lluvias".

Algunos campesinos mencionaron que en las veterinarias se pueden comprar líquidos para matar las plagas, pero la cultura de los plaguicidas todavía no es muy arraigada en Xocen.

Deshierbes

Como la mata de calabacita necesita de mucha limpieza para que puedan extenderse las guías, es frecuente la realización de más de un deshierbe.

Cosecha

En general, para julio-agosto ya hay calabacitas tiernas porque tardan dos meses en estar listas a partir del momento en que se sembraron y para septiembre u octubre ya están maduras, pues después de los dos meses y medio de haber sido sembradas se sazonan. Las pepitas sazonas se secan antes de consumirlas. De acuerdo con Lira (1988:197), las primeras que se bajan tiernas o maduras, son las dañadas y según el grado del daño se destinan para comida o para forraje. Las que tienen un polvillo grisáceo, que aparentemente es un hongo, se desechar.

Selección de la semilla

Para la selección, se escogen los frutos cuya semilla se desee conservar y se cortan cuando están quedando amarillas. Se guardan para que no se golpeen y para que las pepitas acaben de sazonar dentro. Se guardan tres meses, luego se extraen, se secan y se guardan. La semilla debe guardarse aparte para conservar las diferencias. Se seleccionan de acuerdo a las características deseables. Lira dice que se seleccionan los frutos que tengan más cantidad de semillas, la pulpa dulce y la textura suave y se

conservan en un *jomá ljoma'* o *lek /leek'*, envueltos en brácteas de elote con ceniza, dentro de un plástico o papel (Lira, 1988:200).

Almacenamiento

Las semillas secas se guardan en bolsas de plástico o en costales de henequén. Hay quienes les ponen un poco de DDT para evitar que se las coman los ratones, pero son pocos los que lo usan porque a muchos no les gusta el olor.

Preferencias

Aunque la variedad *xto' boox* de cáscara dura es, para muchos, la mejor, porque los ratones y los bichos no la pueden comer fácilmente, no se siembra tanto porque requiere de cuidados, no da mucha semilla y muere pronto si no llueve.

Xnuuk k'úum* o *xnuuk sikil

"Calabaza", "calabaza grande", o "pepita menuda grande". Entre los científicos se le dice de ciclo largo de maduración. La forma más común de referirse a ella, entre los xocenenses, es *sikil* en maya y "pepita menuda" en español, debido a que se cultiva preferentemente por la semilla.

Destino

La "pepita menuda" o *sikil* se produce principalmente por la semilla, que se consume por humanos. El fruto maduro o *k'úum*, se destina principalmente al consumo de animales como cerdos, aves y caballos y secundariamente al consumo humano en forma de dulce. La mayoría de las veces se deja secar y se come la semilla que produce. Esta se usa para múltiples comidas y también para rogaciones y acciones de gracias. La flor prácticamente no se come porque tiene mucha pubescencia.

Esta calabaza se siembra para el autoconsumo y también para la venta de la semilla. Ocasionalmente se llegan a vender los frutos.

Siembra

Esta calabaza se siembra al entrar las lluvias, en mayo o junio, porque necesita mucha agua debido a que es de larga duración. En estos meses el suelo está húmedo y por eso no tardan en salir.

Se pone la mezcla de semillas o *xa'ak'* en un sabucán y se siembra. El maíz se cuenta para garantizar que haya en todos los hoyos. Las calabazas, en cambio, pues "donde caigan". Se distribuye en toda la milpa procurando que haya mínimamente 5 m de distancia porque las guías se alargan mucho. En los "altillos" -pequeñas elevaciones que existen en los terrenos-, se ponen hasta 10 matas.

El mejor lugar de siembra es el monte *áapaltun* -área con laja y muchos hoyos- más profundos que las sartenejas, que tienen tierra húmeda y beneficia a las plantas. En ese tipo de suelo todo crece bien porque la tierra está fresca entre las piedras.

Se siembra en milpas y secundariamente en solares. También se llega a sembrar en *paach pak'al* o *pet paach* y en los "conucos" de la sierrita al sur de Yucatán. Lira nos dice que se ponen de una a dos semillas de calabaza y cuatro o seis de maíz por poceta, dejando espacios entre 2 y 3 m e impidiendo que no queden juntas dos especies de calabazas (Lira, 1988:199). Cada calabaza da como 125 g de pepita y cada mata da entre 8 y 10 calabazas.

Asociadas

Esta calabaza puede sembrarse sola o asociada. Si se asocia se siembra en toda la milpa revuelta con semilla de maíz, frijol, ibes, lenteja y espelón. Según Lira, también se asocia con la "calabaza" *xka'* (Lira, 1988:199). Sin embargo, es una contradicción con lo que él mismo dice y que transcribimos en el párrafo anterior en el sentido de que no deben de quedar juntas 2 especies de calabazas y, por otra parte, en Xocen nos dijeron que no se mezclan.

Deshierbes

Con esta calabaza sólo es necesario realizar un deshierbe, antes de que salgan las guías, para que éstas puedan extenderse rápido y ya no crezca la hierba.

Cosecha

Esta variedad de calabaza sazona entre los cinco y los seis meses después de haber sido sembrada, pero generalmente se cosecha hasta el sexto o séptimo mes cuando las guías ya están secas y la calabaza se pone de color café claro o blanca. Cuando ya está seca, se saca la pepita. Si se siembran en mayo, solas, para agosto ya están sazonas y si se revuelven con las otras semillas, para octubre ya están sazonas, si es que no son atacadas por bichos o alguna mala lluvia. Para comerla tierna, se puede cosechar a los 15 ó 21 días de haberla sembrado. Lira dice que los frutos tiernos se pueden tener a la

primera mitad de septiembre, en octubre y en noviembre y maduros, hacia fines de octubre y hasta febrero (1988:200).

Selección y almacenamiento

Tanto la selección como el almacenamiento de las semillas de las calabazas grandes, es como se hace con las chicas.

Preferencias

La calabaza grande se prefiere por encima de la chica, porque no se muere pronto si pasan días sin llover, porque da más semilla y porque exige menos limpieza. La ventaja de la chica es que se puede sembrar en cualquier momento del año y ello permite recoger cosechas extras antes de que se recoja la cosecha de la calabaza grande.

Usos

Los usos que estas calabazas tienen y que fueron reportados en Xocen y en los libros son: medicinal, forraje, alimento humano y ceremonial.

-medicinal

En Xocen solamente dijeron que para curar la hinchazón de los pies, se mezcla la pepita con hierbas.

Lira reporta el uso del pedúnculo del fruto con la raíz de la chaya de monte (*Cnidioscolus acotifolius* (Mill.) I. M. Johnston: *Euphorbiaceae*), para el mal de orín y para disolver cálculos renales. También el polvo del pedúnculo mezclado con polvo de azufre y aceite se usa para curar las rajaduras del pezón. Menciona además otros usos medicinales, cuyas referencias encontró reportadas en fuentes diversas (Roys 1931; Redfield y Villa Rojas, 1967; Andrews, 1979 y Balam, 1986 en Lira, 1988:189), pero no entre sus informantes.

-forraje

Para forraje se usa la pulpa de frutos maduros de todas las variedades y se les da a caballos, cerdos y aves de corral.

Lira nos informa que la pulpa destinada a forraje se hierve y/o se mezcla con masa de maíz. A caballos y cerdos se les da hervida y mezclada con maíz, mientras que a las aves sólo se les da hervida. Aunque se usa cualquier calabaza, se prefiere la *is k'uum*. Se aprovechan también los frutos que no desarrollaron y los parcialmente podridos. Estos últimos se hierven (Lira, 1988:190).

-alimento

El uso como alimento para humanos es el más extendido de esta especie. Existen varias formas de comerse los frutos tiernos, los maduros y las pepitas. La pepita tostada y molida es una base muy importante para preparar múltiples recetas. Las recetas son las siguientes:

K'uum o fruto

- 1) Calabaza tierna grande o chica. En caldo con carne de res, llamado "chocolomo", o en caldo con pollo o pavo.
- 2) Calabaza tierna grande o chica. Frita con manteca.
- 3) Calabaza tierna grande o chica. Se entierra entera y se come sola. Se dice *piibi k'uum*.
- 4) Calabaza madura grande o chica. Se le hace un hueco y se sancocha con azúcar y miel. Se dice *xkaabi k'uum*.

Sikil o semilla

- 1) Salada y tostada.
- 2) Pepita tostada. Se hierva miel o azúcar, se le hecha la pepita y se deja media hora. Se dice *xk'áaki sikil*.
- 3) Pepita tostada y molida. Al tomate sancochado y tamulado se le echa pepita molida, cilantro y cebolla. Se dice *p'aaki sikil*.
- 4) Pepita tostada y molida. Al frijol cocido se le echa masa de pepita molida. Se dice *bu'uli sikil*.
- 5) Pepita tostada y molida. Se mezcla la pepita con masa y se hace *piib*.
- 6) Pepita tostada y molida. Se mezcla la pepita con masa, se sancocha con agua y se cuece con ciruela. *K'ool* de ciruela.
- 7) Pepita tostada y molida. Se cuece con chaya sancochada. Pipián de chaya.
- 8) Pepita tostada y molida. Se cuece con carne de venado. Pipián de venado.
- 9) Pepita tostada y molida. Se cuece con agua para comerse como atole.

Ceremonial

En todos los pueblos en que se realiza el *ch'a' cháak* (ceremonia de rogación de lluvia), se preparan dos clases de panes de maíz con pepita molida, para entregar a Dios y a sus sobrenaturales ayudantes. Los panes grandes se preparan intercalando capas de pepita molida entre capas de masa de maíz. En Xocen se llaman *xtuut* y en otras partes se

denominan *noj waaj*. Dicen que las trece capas representan a Jesucristo y sus doce apóstoles, pero la raíz del trece se encuentra en los trece cielos que formaban parte del mundo entre los antiguos mayas, como ya lo mencionamos. Hay otros panes, que no son tan grandes, en los que la pepita molida se mezcla con la masa de maíz.

En Xocen también hacen el *xtuut* para la ceremonia del *loj solar*, que se realiza cuando se construye una casa o cuando una persona llega a vivir a una nueva casa.

B. Pepita gruesa, calabaza de pepita gruesa

Cucurbita argyrosperma Huber

(Sinónimo: *C. mixta* Pang.)

Xtóop', tóop', xka', ka', chiwaj

Esta "calabaza" no se reconoce como tal entre los mayas yucatecos. Para ellos calabaza es sólo *k'úum*. A *Cucurbita argyrosperma* la llaman *kaita* o *xkaita*, cuando hablan en español y refiriéndose al fruto, y "pepita gruesa", si hablan de la semilla. Al igual que las otras cucurbitáceas, ésta es principalmente cultivada por la semilla y, por lo tanto, su nombre más popular es su nombre de semilla. Cuando platican que la sembraron, lo más probable es que digan: "sembré pepita gruesa", si lo dicen en español y *xtóop'*, si lo dicen en maya.

Esta *cucurbita* parece haber sido la primera en cultivarse en Mesoamérica (León, 1992:41) y se sugiere que su domesticación debe haber ocurrido hace más de 7,000 años en el sur de México (Lira y Montes, 1992:62). Sus características indican que fue domesticada con el doble propósito de obtención de semilla y pulpa. Las semillas son, desde el punto de vista nutricional, el producto más importante pues tienen un contenido alto de aceite (39%) y aún más de proteína (44%) (Lira y Montes, 1992:62).

En el México antiguo se le conocía como *tamalayotli*, en lengua náhuatl y actualmente se conoce como *tamalayota* (Torres, 1985: 85). En Yucatán siempre se le conoció con los mismos nombres, sólo que en los diccionarios coloniales aparece con una escritura diferente que la actual. El fruto aparece escrito como *ca' /ka' /* y la semilla como *top /tóop' /* (Alvarez, 1980:209).

Su antigüedad y tradicionalidad se reflejan en el hecho de estar mencionada, junto con *sikil*, que es la pepita "menuda", en el marco de las profecías de los antiguos libros mayas del Chilam Balam (Barrera y Rendón, 1965:91).

Para el siglo XIX también existen testimonios de su siembra. Sólo que Suárez Molina, o su fuente, comete un error al decir que la pepita "gruesa" proviene de la variedad *k'úum* (Suárez, 1970:185), ya que, por un lado la pepita "gruesa" proviene de *ka'* y por otro, no

es una variedad de la calabaza que produce la pepita "menuda", como él dice, sino otra especie.

Actualmente, en Xocen se siembran tres clases de *xka'*. También Colunga reporta tres variantes, pero no sabemos si se trata de las mismas o de otras (Colunga, 1992: 117). Tampoco sabemos la relación entre éstas y las que reporta Lira. (Ver cuadro 2).

CUADRO 2

Registros de calabaza *xka'* en Yucatán, según Lira, Colunga, Terán y Rasmussen

Lira:170	Colunga :117	Libro Milpa:225	Xocen
<u>Por ciclo de maduración</u>	<u>Ciclo</u>		
<i>xmejen ka'</i> <i>xka india</i> reconocida como local	<i>xmejen xka</i>		
<u>Por la forma del fruto</u>	<u>Por color y forma</u>	<u>Por color</u>	<u>Por color y forma</u>
<i>nukuch ka'</i> <i>xka' "americana"</i> reconocido como introducida.	<i>sak xka'</i> blanca y redonda	<i>sak xka'</i> <i>k'an xka'</i>	<i>sak xk'a</i> redonda y grande y de cáscara blancuzca
<i>wol xk'a o wolis k'a</i> fruto globoso o subovoide	<i>k'an xka</i> amarilla ovalada		<i>k'an xka'</i> chica, globular con líneas y cáscara amarilla
<i>plato xka'</i> fruto obloide o discoidales			<i>yaax xka</i> cáscara verde, blanca y forma redonda
<u>Frutos periformes</u> sin nombre			

Fuente: Investigación directa (1994); Lira (1988); Colunga (1991); Terán y Rasmussen (1994).

Destino

Las flores y los frutos de la *xkaita* no se consumen tanto, porque en realidad, la finalidad principal de su siembra es su semilla. Los primeros, por lo tanto, tienen poca importancia comercial y cuando se cosechan es para el autoconsumo. La producción de semilla, en cambio, se vende en un 65-70%.

Usos

Además del uso comestible, que es el principal, esta especie se utiliza como medicina, forraje, utensilio y con fines ceremoniales. Hay que destacar que la semilla, de acuerdo con datos aportados por Lira (1988:291), contiene bastante más proteína que la leche y los huevos, así como grasas y fósforo. Aunque el cuadro que él presenta en su tesis, sólo refleja el valor alimenticio de *cucurbita argyrosperma*, es seguro que los contenidos alimenticios de las pepitas de las otras cucurbitas son también muy altos.

–comestible

Se comen las flores (las de esta especie y las de *Cucurbita pepo* son las mejores); las puntas de guía; los frutos tiernos; los frutos maduros (no se consumen tanto); y las pepitas (se consumen tostadas y no se utilizan para comidas).

–medicinal

El jugo de las hojas es utilizado para granos y erupciones; las semillas crudas para lombrices y mal del pinto; la pulpa para quemaduras, y el aceite caliente para hemorroides.

–forraje

La pulpa de los frutos maduros se usa para forraje. Dicen que la cáscara no es recomendable dársela a los puercos porque les salen "sapos" en la lengua.

–ceremonial

Semilla o *xtóop'*. La semilla de esta especie se utiliza con fines simbólicos en la ceremonia del *jéets méek'*, ceremonia en la que por primera vez se le abren las piernas a los niños pequeños para poderlos cargar a horcajadas como es la costumbre entre los mayas yucatecos. A los tres meses las niñas (porque el fogón donde va a tortear tiene tres piedras) y a los cuatro meses los niños (porque la milpa tiene cuatro esquinas), son sometidos a esta ceremonia en la que se les pone en contacto con aquellos instrumentos relacionados con las actividades de su sexo para propiciar que las realice bien. En un momento dado, a los niños y a los invitados se les reparte pinole, huevo cocido y *xtóop'*

tostada que, según los mayas, es para abrirles el entendimiento. En el caso de la semilla *xtóop'*, la analogía con una mente que se abre es muy real porque, efectivamente, al tostar la semilla, ésta se abre como se quiere que ocurra con la mente de los niños.

Siembra

Esta especie se siembra principalmente en las milpas, pero también en *pet paach* o en solar. Se puede sembrar sola o asociada.

En la milpa, generalmente se producen dos siembras de esta especie. La primera se hace en abril, sola, y la segunda en mayo, asociada.

La siembra de abril se hace en seco o, como dicen en maya, se hace en *tikin muuk*, ya que se siembra después de haber quemado el terreno aunque no haya llovido. Esta siembra es más importante que la segunda porque es más extensa, ya que se ponen más semillas y se siembran por toda la milpa. Las condiciones son muy favorables para su desarrollo, porque cuando se siembra sola se extiende y se evita la aparición de arvenses, al mismo tiempo se evita que su floración coincida con el espigamiento del maíz en agosto, cuyo polvo detiene la floración e impide que la sombra de maíz entorpezca la entrada de luz, que parece ser una condición más importante que el agua, en las primeras fases de su desarrollo. Se siembran entre dos y cuatro semillas en cada punto, con espacios de cinco a seis metros para permitir que las guías se expandan y que no se obstaculice el crecimiento de los otros cultivos de la milpa. Se siembran en hilera y no se asocian, como ya lo mencionamos, con ninguna otra planta.

Quince o veinte días después de las primeras lluvias, se siembra otra vez. Esto ocurre generalmente en mayo. En esta ocasión se ponen menos semillas que la primera siembra. Aunque esta segunda siembra es riesgosa porque la floración puede coincidir con el amenazante espigamiento del maíz, el riesgo se corre, porque el objetivo es obtener un mínimo, si la lluvia no se presenta de forma suficiente en la primera ocasión.

En esta segunda siembran menos semillas. Se revuelven en el *xa'ak'*-clásica mezcla asociada de maíz, frijol, ibes y calabaza- procurando que no queden más de dos semillas por hoyo y que tengan una distancia no menor de 10 metros entre ellas.

Plagas y predadores

El control de plagas es mínimo. Se realiza cuando se cultiva en *pet paach* o en *paach pak'al*, pero no cuando se siembra en la milpa.

Las plagas y los animales que atacan esta especie son los mismos que atacan otras cucurbitáceas y su control es semejante.

Deshierbes

Como la luz es básica para las primeras fases de crecimiento de estas plantas, la limpieza resulta muy importante. Los chapeos se realizan entre el primero y segundo mes después de la siembra, dependiendo del año de cultivo y de la edad de la vegetación que tenía ese terreno. El primer año de cultivo de un terreno crece menos hierba que los años subsecuentes y los montes con vegetación de más edad presentan menos arvenses que los jóvenes (Lira, 1988:182). Otro factor que influye en la definición del momento del deshierbe, es la segunda floración. El deshierbe debe de ser anterior para que no se corten las flores que darán lugar a los frutos productivos. El chapeo se hace con machete o a mano.

Cosecha

La cosecha se realiza cuando se muere la guía, y en noviembre se baja la semilla. Los frutos tiernos se pueden consumir a principios de agosto. Desde este momento comienza la selección ya que se escogen los frutos precoces que dan más semilla y alcanzan mayor tamaño y por lo tanto se dejan madurar para que su semilla se destine a la siembra del siguiente ciclo. Así mismo se hace con los frutos más desarrollados (Lira, 1988:183).

Los frutos dañados se cosechan primero porque son muy delicados. Los frutos maduros se destinan al forraje o a la extracción de semilla. Generalmente están listos para septiembre y su período de cosecha se extiende hasta diciembre y enero.

La extracción de semilla durante los primeros meses de cosecha, se realiza en la casa. Las semillas se secan al sol y se conservan en costales. Los últimos meses de cosecha, las semillas se sacan y secan en la milpa porque no hay peligro de que caigan lluvias y tampoco vale la pena trasladarlos porque ya están secos.

Selección

Además de los criterios mencionados, se seleccionan las semillas de los frutos con semillas más grandes y más abundantes y los frutos de mayor tamaño.

"Xmejen k'úum y Xnuuk k'úum"

Contado por Marcelino Tun Canul

Ahora que mencionó que todos somos hijos de campesinos, es muy importante que sepamos cuáles son las calabazas chicas. Si uno de aquí no sabe sembrar, pues no es hijo de un campesino entonces, por eso es muy importante enseñar a nuestros hijos todo lo que se siembra en una milpa.

La cosecha siempre es para mí y mis animales. Estas calabazas me sirven para criar mis cerdos y pavos. La semilla que cosecho me servirá también para cualquier rogación. Por eso es muy importante la pepita. La necesitamos mucho.

Para que yo pueda cosechar calabazas antes que empiecen a crecer y dar sombra las matas de elotes, siembro calabazas chicas, aparte, en *pet paach*.

Las calabazas chicas son las que siembran en *pet paach*. Cuando yo siembro estas calabacitas, siempre se producen muy bien, y las cosecho adelantado. En los meses de julio y agosto ya hay calabacitas en mi milpa, para que yo las coma dentro mis comidas. Puede ser con frijolito, o las puedo comer las pepitas secas, o comer la calabacita tierna. Estas calabacitas las siembro para que yo no compre en Valladolid.

Las calabazas chicas se siembran hasta tres metros de distancia, porque cuando se produce se empatan las guías. Un mecate es la medida para atender. Con un mecate puedo ganar hasta seis u ocho canastas de calabazas chicas. Sembré muchas clases de calabazas. Aparte de las calabazas grandes, sembré también calabazas chicas. A los dos meses y medio o tres meses ya hay. Se necesitan mucho estas calabacitas que producen adelantado. Si se siembra para mayo, para julio ya hay calabacitas, y en agosto las guías se mueren. Las calabazas grandes también las siembran para mayo. Entonces para agosto están extendiendo sus frutas.

Pongo las semillas de las calabazas grandes dentro de la semilla, pues crecen rápido. Cuando hacen la doblada de los elotes, las guías empiezan a extenderse. Después siguen creciendo, y en el mes de octubre ya están sazonas para cosechar.

Hay muchos tipos de calabazas. Hay *ara k'úum*, pues es la verdad, no es mentira. Yo siempre siembro en mi milpa estas semillas de calabazas cada año. Siembro calabazas grandes como el *kaabo k'úum* que pesa hasta cinco kilos. Siembro también calabazas *xkalim*. Siembro también *xto' boox k'úum*, que son muy buenas calabazas. Siembro también *ya'ax k'úum*.

De Cuando yo quemo mi milpa para el mes de marzo o a principios de abril, después de la primera lluvia que caiga para el mes mayo, tengo que sembrar calabazas. Sembramos calabazas donde hay monte *áapaltun* (monte donde hay laja con muchos hoyos con un poco de tierra, en donde se puede sembrar un poco más profundo que las sartenejas. Por los hoyos la tierra queda húmeda, y eso beneficia a las plantas). En ese tipo de suelo todos los cultivos crecen bien, porque la tierra está fresca entre las piedras. Se queda mojado la tierra para la planta que está en el interior en cada hoyo. Se ve tan bonito como crecen las calabazas sembradas en esos tipos de suelos. Cuando salgan, de una vez empiezan a extenderse las guías y no se queda *lóbrigo*. Es por eso que rápido se produzcan las calabazas. Se ve bonito cuando empieza a extender las guías y se van pegando las calabacitas cuando empieza a haber.

Las calabazas grandes se siembran hasta cinco metros de distancia porque las guías se alargan mucho y se quedan tupidas. En un altillo se puede poner hasta diez matas. Cuando uno se da cuenta se queda tupida toda por las guías, si hay buenas lluvias. Las hojas alcanzan la altura de los troncos de las matas cortadas.

Siembra

Todo trabajo hay que aprenderlo a hacer. En la siembra de las pepitas se ponen cuatro semillas, como caigan en cada hueco. Cuando crece el cultivo es muy necesario limpiar abajo las plantas, porque si no está chapeado no logra la cosecha uno. Todo el tiempo estoy limpiando abajo, para que crezcan las matas y las guías, y así pueda dar bastante cosecha. Aunque no me crean, por cada hoja da una calabaza grande. Porque la tierra donde está sembrada es buena.

Cosecha

Para la cosecha de las calabazas, se junta en un lugar de la milpa todas las calabazas. Se saca las pepitas y las cáscaras lo comen los animales como son cochinos, pavos, gallinas y caballo. Saco las pepitas muy bien y dejo secar en el sol. Luego las pongo en un costal y así no se echa a perder. No se pica y no le pasa nada. No le pongo nada de insecticida, porque si se ponen el polvo DDT, se siente el mal olor.

Lluvias y enfermedades

Cuando empiezan a haber los bichitos, es cuando dice uno, se perdió la cosecha. Pero no se perdió. Sólo es así, porque siempre hay que pedir a Dios que dentro de la milpa no pegue ninguna enfermedad. Yo recomiendo a todos mis compañeros campesinos, que para que produzca bien todo lo que siembran en la milpa, hay que pensar primero en

Dios. Así uno logra la cosecha, y así cualquiera que vaya en la milpa puede ver que hay cultivos bonitos para ver. Por eso hay que pensarlo ahora; hay que recordar quién riega las milpas, para que no caigan las lluvias por la noche, y evitar que se enfermen las calabazas. Si uno no se acuerda, le puede dar el *sak ólala* y se quede sobre la mata. Las hojas quedan medio negras o amarillas. Por eso comento a muchos compañeros que piensen quien nos cuida la milpa.

Otra plaga que viene en las puntas de las guías son los *kukules*, que son gusanos verdes que atacan en la guía, y cuando se pegan, las plantas no siguen produciendo. También atacan las luciérnagas. Cuando entran las plagas a las matas, uno tiene que pensar de qué forma se puede resolver para ver si no se acaban, porque hay muchísimos cultivos en una milpa. Pensamos entre nosotros mismo, qué nos pasó entonces. Como necesitamos la cosecha, ni modos, la vamos a defender cuando vemos que hay problema con nuestros cultivos. Es por eso, digo yo, que es muy importante hacer la Acción de Gracias. Yo siempre la hago en mi milpa, porque mis cultivos los necesito.

Ojalá que no se peguean los bichos, o que caigan las lluvias malas. Porque en el mes de septiembre hay veces que vienen los ciclones, trayendo aguas saladas.

Estas lluvias queman las plantas y echan a perder todo el cultivo. Cualquier semilla que hay en la milpa se pudre, por el agua del ciclón. También cuando se levantan las nubes amarillas, siempre da enfermedad a las plantas. Es cuando se presenta el *xk'an le'il* -hojas amarillas. Las lluvias que vienen por las noches traen una enfermedad que se llama hojas negras, *sabak le'il*. A los tres días todas las hojas de los cultivos se quedan bien manchadas de color negras y las guías ya no crecen.

Si nadie avisa a los *yuum tsiles* de estas lluvias malas, nosotros lo hacemos. Avisamos nosotros al mayor *yuum cháak* que riega la milpa, y al mayor que cuida la tierra los *yuum balames*. Los *yuum balames* cuidan los cultivos para que no los echen a perder. Entonces es el tiempo de llorar las lluvias. Si uno paga las rogaciones viene, pero si no, la lluvia no llega. Quien da la vida es Dios. Es el único quien da la virtud. La virtud quiere decir la santa lluvia, desde que se presente a la hora cuando está produciendo. El que está en los cielos, es el que regala para que uno llegue a tener vida.

Comidas

Cuando está bien seca la pepita se muele y se come con el tomate. Siempre está buena. Tanto con las pepitas grandes como las chicas cualquier guiso de comida que quiere hacer uno, siempre está bueno, como con el pipián. Se hace el pan pibil con frijol. Se mezcla la pepita molida y se pone en el *píib*. Siempre es bueno para comer.

Cuando hay calabazas en mi milpa, si lo quiero comer es muy fácil. Hago yo el *píib* y pongo la leña y encima pongo piedras y meto fuego. Después espero que se queme todo, y pongo las calabazas enteras para que se cueza y calculo el tiempo, hasta dos

horas. Si ya se cocieron las saco y espero a que se enfríe y la como. A esto se llama *piibi k'uum*, en maya.

Si se necesita la pepita de las calabazas, se saca. Después se seca. Entonces si uno quiere hacer diferentes comidas con ella se pueden hacer. Con eso se prepara el atole para tomar. Es muy bueno. Lo digo para que uno lo tome en cuenta ahora.

También se utilizan las pepitas para medicina. Por ejemplo cuando se hinchan sus pies de uno, entonces es cuando se utiliza la pepita de estas calabazas de medicina. La forma de preparar estas semillas es moliéndolas con otras hierbas para curar esa enfermedad que tiene la persona. Pues entre nosotros pobres así nos defendemos de algunas enfermedades que se nos presentan en la familia. Hay veces llega el tiempo que no se cura rápido uno, porque cuando se hincha su pie de uno duele muchísimo. Si llega a alcanzar el corazón de la persona, pues es cuando llevan la persona al doctor.

Ceremonias

En la milpa hay una persona que tiene nombrada Dios. A él se hace las Acciones de Gracias para que podamos trabajar y lograr la cosecha. Entonces, lo primero que se hace es presentarla a Dios para que haiga más producción. Hay las personas que cuidan las cuatro esquinas de la milpa, y hay también las personas que riegan.

La pepita se utiliza en el *ch'a' cháak*. Es para los panes grandes. Se diluye y después lo ponen encima del pan grande para Acción de Gracias, para una festividad grande, para recordar quien nos da de comer. Las pepitas grandes también se utilizan para las acciones de gracias.

Cuando quiero hacer algún trabajo en la milpa hay que sacar el pozole. Después que se siembre las semillas hay que sacar el pozole, para pedir a Dios que no se echen a perder los cultivos en la milpa. Se entregan un Acción de Gracias al señor *cháak*. Hay cuatro personas que tiene dejado el señor *cháak* aquí en la tierra. Son los que riegan. Desde que se entrega una acción de gracias a ellos, no so hecha a perder nada. Hay que pensar primero pedir permiso de Dios.

Por causa de las otras religiones que ya se mezclaron, nadie piensa unas ideas iguales. Es por eso que algún día nos vamos a llorar por el agua, porque hay años que solo va a llover dos o tres veces año. Pero si se ponen de acuerdo todos, sólo a los que se quitan el agua es donde uno no dio su fe. Pero si te acuerdas quien te da de comer, las cuatro personas te van a ayudar.

El día que quieres sembrar, hay que sacar el pozole, y se dice *jajal Dios, ¡ayúdame, regálame, regálame la vida donde trabajo aquí en la tierra!* A Dios hay que presentar para recibir. Son los *yuum cháako'ob* los que riegan, y son los *yuum epiko'ob* los que cuidan las milpas en los cuatro lados.

Allá están desde que se entrega pozole en la milpa. Se quedan a cuidar. Constantemente están chiflando a los animales que andan. Si llega uno en un lugar en la milpa, se ve donde se despluman curracas o palomas de monte. Cuando se fastidia de llamar la atención al pájaro, lo pesca y lo come, porque no hace caso.

Así pensamos sobre las calabazas.

C. Ts'olita

Cucurbita pepo L.

Ts'ol

Cucurbita pepo es originaria de América y una de las primeras especies que fueron domesticadas. Muy probablemente lo fue en dos ocasiones y en dos regiones diferentes de América: México y EE. UU. Esta especie se difundió muy pronto al llegar los habitantes del viejo continente ya que la encontramos en Europa, medio siglo después de 1492 (Lira y Montes, 1992:66).

Los cultivares que se han encontrado en el área maya, se pueden sembrar desde el nivel del mar hasta poco más de 1800 m (Lira y Montes 1992:67). Según estudios arqueobotánicos, desde el período clásico existe esta especie, ya que, según Turner y Miksicek (1984), se encontró polen de esa antigüedad en Edzná. Sin embargo, parece ser poco confiable identificar especies de *Cucurbita* a partir del polen (Ayala *et al.* en preparación en Lira, 1988:209). De todos modos debe de haberse cultivado en el área desde tiempos prehispánicos, porque la especie está reportada para Mesoamérica (Smith, 1967:214 en Torres 1985:84) y porque su registro aparece en los diccionarios coloniales mayas más antiguos. Alvarez (1980:209) menciona dos variantes -*k'an ts'ol* y *ya'ax ts'ol*- de frutos amarillos y verdes, respectivamente. Entre las cucúrbitas cultivadas en Yucatán, es la que presenta menos variación intraespecífica.

Para el diecinueve también tenemos registro de *Cucurbita pepo*, sólo que con cierta confusión, pues Suárez dice que la pepita menuda proviene de una variedad de calabaza llamada *ts'ol* y que la pepita gruesa proviene de una variedad llamada *k'uum* (Suárez, 1977:185). En realidad, la pepita menuda proviene de *k'uum*, *Cucurbita moschata* (Duchesne ex Lam.) Duchesne ex Poir, y la gruesa de *ka'*, *Cucurbita argyrosperma* Huber. Aunque también la pepita de *ts'ol* es menuda, la que se conoce como "menuda" es la de *k'uum*, porque es la que se cultiva para obtención de pepita. *Ts'ol* se cultiva mayormente como verdura porque su pepita es escasa. Por otra parte, ni *ts'ol* ni *k'uum* son "variedades" de calabazas, como dice Molina o su fuente, sino especies diferentes del género *Cucurbita*.

En maya se le denomina *ts'ol*, que significa lastimarse, porque dicen en Xocen que la cáscara se magulla muy rápido. En español se le llama "ts'olita" y, de acuerdo con Lira (1988:203), también se le llama "mensejo". Nosotros no hemos escuchado ese nombre todavía. Esta "calabacita" (lo entrecomillamos porque aunque a nosotros nos parece calabaza, los mayas no la identifican como tal) es muy apreciada como verdura, aunque su pepita no se consume mucho, no porque no sea buena, sino porque, como ya lo dijimos, no produce mucha. Quizás esto explique por qué no presenta tanta diversidad como sus primas *k'uum* y *ka'*. Es probable que haya sido domesticada básicamente por su fruto, pero como el fruto no dura tanto como la semilla, tal vez por ello no se ha cultivado con frecuencia y no existen tantas variantes como el caso de sus primas que sí se cultivan principalmente por su semilla.

Destino

Esta especie se cultiva principalmente para el autoconsumo de frutos y en menor medida de flores y semillas. Es una especie que tiene buen mercado por su rico sabor, pero no se comercializa mucho debido a que es delicada.

Usos

Se utiliza como comestible, medicina y forraje.

-comestible

Los frutos tiernos (en *píib* o sancochados); los frutos maduros (en dulce, horneados); las flores (sancochadas); las pepitas (tostadas).

-forraje

Frutos (los que no se desarrollan bien y los podridos, hirviéndose antes).

-medicinal

Los mismos usos que otras especies.

Siembra

Dicen que *Cucurbita pepo* puede cultivarse en cualquier tiempo del año porque con regarla, desarrolla. En este caso, se siembra en solar. Sin embargo, es costumbre sembrarla en febrero o en abril y mayo, al mismo tiempo que la mayoría de las especies de la milpa, pero sin intercalarla entre el maíz porque le perjudica su sombra. Se siembra en *pet paach*.

Se hacen pocetas para que entre mejor el agua y se ponen 4o5 semillas y alrededor de 3 m de distancia entre ellas. Como es una planta que no debe estar enhierbada para poder desarrollar, es mejor sembrarla en *áapaltun*, que son terrenos pedregosos con suelo negro muy fértil. Estos suelos son los que le convienen a cucurbitáceas como la sandía, el melón, el pepino y la calabaza chica. También dicen que es mejor sembrarla en una milpa nueva y, de preferencia, que haya luna llena para que los frutos sean redondos.

Rogación

Después de haber sido sembrada se hace un *jo'olche'* o *jo'saj uk'ul*, que es una ofrenda de pozole sagrado o de atole para solicitar a los dueños del terreno su ayuda para lograr la producción.

Cuidados especiales

Lira nos informa que, al igual que la sandía, el suelo se prepara con una "cama" de hierbas y olotes, que en maya se llama *bakal*, para que las guías crezcan sobre ellas y que periódicamente se le adiciona tierra a la base del tallo para evitar que se seque la raíz, (Lira, 1988:208).

Plagas y predadores

De acuerdo con la información de Xocen y de Lira (1988:207), los predadores y plagas que atacan a *Cucurbita pepo* son los siguientes:

Mamíferos

Baj o tuza
 Ku'uk o ardilla
 K'ulub o mapache
 Sereque
 Kitam o jabalí
 Ganados

Parte/s atacada/s

raíz y tallo
 frutos tiernos
 frutos tiernos
 frutos maduros, hojas
 frutos maduros, hojas
 frutos maduros, hojas

Insectos

Xkisay
 Xkóokay o luciérnaga
 Mosca negra
 Hormiga negra
 Sitrillo

Parte/s atacada/s

hojas, tallos
 hojas
 tallos
 flores
 flores

Grillo verde	hojas, botón floral
<i>Xkuklim</i> o gusano	jugo de la hoja

Aves

Parte/s atacada/s

<i>Baach</i> o chachalaca	flores, hojas
<i>Kuuts</i> o pavo	flores, hojas
<i>Beech'</i> o codorniz	pulpa tierna
<i>Ch'eel</i> o urraca	pulpa tierna
<i>Ts'apin</i>	pulpa tierna

Además, dicen en Xocen, que al igual que todas las especies de la milpa, *ts'ol* es atacada por la lluvia mala o *k'an le'il*.

Riego

Esta especie no puede pasársela sin agua, de modo que en los periodos críticos, que son los de floración y fructificación, requiere de riego. Si se siembra en *pet paach*, en la milpa, es difícil regarla y es probable que se pierda, pero si se siembra en solar, se puede desarrollar.

Deshierbes

Por ningún motivo debe de quedar lóbrego el terreno donde se siembra la *ts'ol*, por eso los deshierbes son esenciales para que la planta pueda desarrollar. A eso se debe que los terrenos denominados *áapaltun*, que tienen grandes lajas, son muy buenos para sembrar a *Cucurbita pepo*, pues se enhierban poco por la presencia de tanta piedra.

Fertilizante

Algunos campesinos de Xocen acostumbran poner fertilizante en el tronco de *ts'ol*.

Cosecha

Después de un mes de sembrada, ya hay *ts'ol* verde. La "*ts'olita*" grande o *nukuch ts'ol*, está madura a los cuatro meses, mientras que la chica o *xmejen ts'ol*, madura a los dos meses y medio.

Como las flores de esta especie también se comen, si se siembra en mayo, en junio, con las primeras flores, comienza la cosecha y continúa hasta mediados de octubre, que es cuando se cosechan los frutos para dulce o para semilla. Lo mismo que las otras

cucurbitáceas, se cosechan cuando los frutos ya no tienen pubescencia superficial y se dejan madurar los frutos precoces o de mejor aspecto para usar su pepita como semilla del próximo ciclo agrícola. La pepita se saca cuando está bien sazona, lo cual sucede cuando la cáscara se pone gruesa y rígida. Si es para semilla, se cosechan cuando los tallos y las hojas están prácticamente secas (Lira, 1988:209).

Almacenamiento

Para conservar la pepita hay que ponerla a secar y luego envolverla en papel.

D. Calabazo, *leek*, jícara grande

Lagenaria siceraria (Molina) Stanley

Leek, *joma'*, *jicapez*, *jicatez*, *chúuj*, *chu'*

Ya en la presentación de la familia *Cucurbitaceae*, destacamos la notable antigüedad de esta especie, que es la mayor entre las plantas domesticadas del mundo. También planteamos su remota presencia en Mesoamérica y en el área maya e incluso nos referimos a la discusión sobre su posible origen mesoamericano. Por todo esto, no es sorprendente su mención, entre las fuentes yucatecas del siglo XVI. El obispo Landa, al aludir a "...las muchas diferencias de calabazas...", nos informa que además de las alimenticias, hay entre ellas "...otras para vasos de sus servicios...". (1982:128).

Aunque no dice su nombre, sabemos que se refiere a *Lagenaria*, porque en los más antiguos diccionarios coloniales, aparecen registrados los términos *leek*, *aj cal-iz chu* y *tuch'*, significando calabaza o jícara, el primero, calabazas grandes para agua, el segundo y calabacilla que sirve para juguete, el tercero (Alvarez, 1980: 209-210). En Xocen, registramos el *lek /leek/*, el *chuj /chúuj/* y el *tuch'*. El *xkecha*, que es reportado por Lira (1988: 226) y que sirve para fabricar los instrumentos musicales llamados "güiros", parece no cultivarse en Xocen y no existe registro colonial del mismo.

Clases de *lekes*

En Xocen se siembran cuatro clases de *lekes* dos de los cuales son variantes de ciclo corto de maduración y dos son variantes de ciclo largo.

Variantes de ciclo corto

- 1) *Jop' sak xmejen leek*. Es un *leek* redondo del tamaño de las jícara llamadas *luuch* y que provienen de una mata cuyo nombre científico es *Crescentia cujete* L. Tiene las

hojas blancuzcas, la guía verde y la cáscara gruesa. Su nombre se debe a que tiene la semilla en forma de anona, que en maya se denomina *óop'*.

2) *Xpik neek' xmejen leek*. También es redondo y pequeño. A diferencia de la anterior, esta mata tiene las hojas verdes y su cáscara es sencilla. Al sazonar, el fruto se pone amarillo. Su semilla se parece al gorgojo que se come el maíz almacenado y que en maya se llama *pik*.

Variantes de ciclo largo

1) *Oop' neek' leek* u *óop sak leek*. También en la variante grande existe la versión con semilla en forma de anona. El fruto es redondo y grande con la forma del tomate "país", que también se conoce como "criollo" o "indio" y que, como su nombre lo indica, es el tomate local. Sus hojas son blancuzcas, los bejucos miden alrededor de 10 m y da como 40 *lekes*.

2) *Xpik neek' leek*. Este *leek* también tiene la semilla con la forma de un gorgojo. Tiene hojas grandes y verdes, guías gruesas y largas (hasta 20 m) que salen del tronco y en cada una de las cuales fructifican dos leques. Únicamente su primera rama desarrolla frutos muy grandes como el *jicapez*.

Clases de calabazos

En Xocen se mencionan tres tipos de calabazos: el calabazo grande, que es como un cubo del No. 14; el calabazo mediano que contiene de 6 a 7 litros de agua y que es el que se usa para llevar a la milpa, y el calabazo pequeño de 2 litros, que sirve para llevar agua cuando se hace un paseo en la milpa o se va de cacería.

Lira (1988) registró para Yucatán, la existencia de una variante de ciclo corto de maduración (3-4 meses) y una de ciclo largo (7-8 meses), tanto para *leek* (jícara), como para *chúuj* (calabazo), así como la existencia del *xtuch'*, -que ya dijimos que sirve como juguete y que es de fruto chico, de 3-4 meses de maduración, claviforme-, y del *xkecha*, también claviforme y de 7-8 meses de maduración, que mencionamos que se usa como instrumento musical y cuya existencia no se registró en Xocen.

Destino

El cultivo de *lekes* y jícaras se realiza para el autoconsumo y sólo eventualmente se venden en la misma comunidad.

Usos

Las distintas partes y variantes de esta especie se usan como utensilio, medicina, para fines ceremoniales, como instrumento musical, juguete y artesanía.

-utensilio

Leek o *joma'* es el fruto de la otra variante de *Lagenaria* que se utiliza para guardar tortillas, huevos, semillas (para llevar a la siembra o para almacenar), para medir maíz y para cucharones de miel para los dulces. A los más grandes de estos recipientes les llaman *jicapez*. Esta variante de *Lagenaria siceraria* es la más importante porque es la que más se cultiva debido a que los recipientes que de ella se fabrican son muy usados.

Chu' o *chúuj*, es el fruto de una de las variantes de *Lagenaria* que se usa como "cantimplora", es decir, como recipiente para cargar y llevarlo a la milpa o cuando van de cacería. Este es su uso principal.

Xtuch' y *xkecha* son variantes que eventualmente sirven para hacer copitas y cucharas.

-medicinal

El agua que se usa para limpiar los frutos de este género, se cuele y tomada como agua común sirve para curar la diabetes, (Lira, 1988:232-233).

Las hojas de la variedad *leek* se asan y se pueden usar como fomento para desinflamar ombligos.

Las hojas de cualquiera de las variantes se usaban como parte de un remedio para curar la "retención de la orina", según Roys, 1931:19 (Lira, 1988:233).

Según el Códice Pérez, los mayas antiguos practicaron punciones para curar algunos padecimientos. A veces se le daba un calabazo hueco para soplar y ayudar a expulsar la sangre (Solís Alcalá, 1949:19 en Lira, 1988:233).

-ceremonial

El *chúuj* se utiliza en la ceremonia de rogación de la lluvia o *ch'a' cháak* para imitar el riego que realizan los *cháako'ob*, que son los regadores sobrenaturales y que lo hacen con calabazos. Los *jmenes*, conforme se imita el riego, van aventando agua con los *chujes*.

El *leek* se utiliza en todas las ceremonias para poner las tortillas que se ofrendan. Una variante chica del *leek* se usa para el vino ceremonial, llamado *báalche'* y para guardar los *sáastun* que son las piedras adivinatorias que usan los *jmeeno'ob* o sacerdotes mayas.

-instrumento musical

La variante de *Lagenaria* denominada *xkecha* se usa como rascabuches o güiro.

–juguete

La variante llamada *xtuch'* se utiliza como sonaja, poniéndole semillas o piedritas. En varios pueblos de Yucatán, tanto el *leek* como el *chu'* se utilizan para hacer piñatas.

–artesanía

Algunos campesinos venden cualquier variedad de este género, como artesanía, pero sin adornarla.

Siembra

Leek

Las variantes de *Lagenaria siceraria* L. necesitan de buena tierra para poder desarrollar. Lo mejor es la tierra suave llamada *japaltun k'áax*. En Xocen dicen que las rejolladas, que son hondonadas en donde se acumula tierra y humedad, son buenos sitios para cultivar los *lekes*.

Se cultivan en *pet paach* con la primera lluvia, antes del maíz, para que cuando salga la guía ya esté alargada, si es que no lo echa a perder una plaga o algún animal. Se tienen que poner cuatro semillas por hoyo porque los pájaros se las comen y no salen bien. Sembrando cuatro semillas viven dos.

Luuch

El *luch* se siembra en cuevas (*áaktun*) o en pocetas para retener el agua de la lluvia y humedecer el cultivo. El suelo rojo, donde viven las hormigas rojas, *múulsay*, es el mejor para *luuch*. Asimismo, las milpas nuevas de primer año, llamadas *ch'ak be'en*, son muy aptas para sembrar a *luuch*, pero también se produce en las milpas de segundo año o "cañadas", siempre y cuando el suelo sea bueno.

Se siembra después de quemar, en abril porque así no le dan enfermedades. Si se cultiva después, en mayo o junio, hay alto riesgo de que les entre la enfermedad. A este tipo de siembra se le llama *tikin muuk* que quiere decir "siembra en seco". Se debe poner antes que el maíz para que puedan desarrollar las guías.

Cuidados especiales

Los cuidados se aplican a todas las cucurbitáceas porque dicen que a todas las plantas de guía es mejor dirigir las hacia las lajas porque así se extienden mejor. Abajo de las guías se colocan ramas verdes a lo largo, para que el *leek* absorba la humedad que se acumula en ellas. En el caso del *chúuj*, al avanzar la guía se limpia el terreno que hay delante para que se apoyen las guías y no se muera la mata.

Plagas y predadores

Leek y *chúuj*

Las luciérnagas chupan el jugo y los gusanos se comen las hojas. Los frutos son atacados por los mapaches y por los tepezcuintles que gustan de su semilla. La tuza se come la raíz y la guía.

Cosecha

Leek

A los tres-cuatro meses, los *lekes* chicos ya están sazones y se pueden bajar para llevarlos a casa. Los grandes, hasta octubre. El *pik neek' leek* se cosecha cuando el pedúnculo queda amarillo, en cambio el *jop sak neek'* se cosecha cuando queda blancuzco.

Chúuj

Los chicos se cosechan desde fines de agosto, los grandes se sazonan desde fines de octubre o noviembre, cuando se hace la dobla del maíz y hasta enero o febrero. Se cosechan con los elotes. Se sabe que un calabazo está sazón cuando la cáscara cercana al pedúnculo está amarilla y las guías se van muriendo.

Limpieza

Leek

Los frutos se cortan a la mitad con una segueta y luego se ponen a cocer en el *píib*, que es un horno subterráneo. Al sacarlos del *píib* se rasca el "noyo" (la carne de la planta) para que queden completamente limpios por dentro. Luego se lavan bien y ya están listos.

También pueden limpiarse recurriendo al hervido, pero para usar esta técnica deben de usarse los frutos tiernos. Sin embargo, es preferible limpiarlos ya maduros y en *píib* porque duran más -hasta diez años- que sancochados. El "noyo" que se extrae del sancochado se ve medio blanco y el que se extrae del *píib* es de color amarillo.

Chúuj

Se toma el fruto, se agujera en el pedúnculo y se pone en *píib*. Se saca del *píib*, se llena de agua durante cuatro días y se chicolea para extraer el "noyo" y las pepitas que parecen una gelatina. Con una madera se bate para sacar el saldo. Es importante que se extraiga todo, porque si queda algo, luego no se puede limpiar. Si se limpia con *píib* no se pica pronto y puede durar hasta seis u ocho años. Se puede sancochar igual que el *leek*, pero no dura tanto. Con la limpieza quedan listos para usarse los recipientes.

“Chúuj”

Contado por
Marcelino Tun Canul

La semilla de este calabazo, cada año la siembro en mi milpa para el mes de abril, apenas que yo queme porque esta semilla de calabazo se siembra antes que la semilla del maíz en la milpa. La primera lluvia que cae es especial para que salgan las semillas sembradas en las pocetas, para que así la lluvia se estanque en la poceta y deje húmeda el suelo para éste sembrado.

El tipo de suelos mejor para sembrar estas semillas, es el medio rojo, donde habitan o viven unas hormigas rojas, que en maya se llaman *múulsay*. Se produce mejor en la milpa nueva *ch'ak be'en*, pero también en las cañadas, siempre y cuando se busque este tipo de suelo.

Siempre hay que sembrar el *chúuj* antes que el maíz, para que crezca antes de las matas de elotes. Cuando las matas de elotes empiezan a crecer, ya las guías están avanzadas, y así, para el mes de julio o agosto ya están empezando a dar calabazos.

Cuando yo empiezo a hacer la doblada de la cañada en el mes de octubre, los calabazos se queden sazones. Los calabazos son de tres tamaños:

- 1) Hay unos grandes con capacidad hasta de una cubeta de agua No. 14.
- 2) Otros calabazos tienen capacidad hasta 6 ó 7 litros de agua. Es lo que da abasto a un campesino todo el día en su milpa.
- 3) El más chico es para ir de paseo en la milpa o para ir de cacería, para no cargar uno grande o mediano. Tienen capacidad de dos litros; son los más pequeños.

Los calabazos son mucho mejores que un botellón de plástico. La ventaja de un calabazo es que no se calienta al agua aunque esté en el sol. En cambio, para un botellón de plástico lleno de agua, hay que buscar el lugar para esconderlo y así evitar que se caliente el agua. Porque el calabazo, como nació en el suelo y está grueso, no se calienta el agua aunque está en el sol.

Los antiguos abuelos usaban estos calabazos para llevar agua a sus milpas. En esa época no había nada de botellones de plástico, porque hace poco que empezaron a salir.

Los únicos animales que pueden echar a perder las matas del calabazo son las tuzas, que pueden comer la raíz de la planta y se muere. Otro es el conejo que puede comer la guía o las hojas y la planta se muere.

Hay unas plagas que se llaman los *kukules*. Son insectos que atacan las hojas del cultivo y se pudren y se mueren.

Estos animales o plagas, son los únicos que pueden dañar este sembrado.

El mes de abril es el mejor mes para sembrar la semilla de calabazo, porque casi no le da enfermedad. Rebien se logran los calabazos si son sembrados en ese mes. Pero si el campesino se olvidó de sembrarlos en abril, y los siembra en mayo o junio, casi está seguro que llegan a enfermarse. Se pudren, porque una vez que las matas de elotes crezcan altas, las guías y hojas del calabazo se rizan, se mueren y ya no da producción.

Si se sembraron los calabazos grandes en el mes de abril, y si durante ese tiempo hay lluvias, está seguro que para agosto ya debe haber calabazos verdes. Y después, cuando uno esta cosechando elotes, pues los calabazos se pueden bajar también.

Los calabazos chicos se siembra en *pet paach*. Pronto dan frutos. El máximo tiempo para lograr la cosecha son tres meses.

Por cada rama de su guía, esta variedad da un calabazo. Si se da, el campesino se siente contento que logró la cosecha. Estos pequeños calabazos son muy útiles, porque sirve hasta para ir de cacería pues no es muy grande para llevar agua.

La mejor forma de sembrar las semillas del calabazo es en pocetas, porque si por casualidad deja de llover uno puede regarlos y hay donde se estanque el agua.

También se puede sembrar en las cuevas profundas que se encuentran dentro la milpa: *áaktun* se les dice en maya. Allá también se logran los calabazos.

Los cuidados que se hacen para poder lograr la cosecha son los siguientes: de como lo van avanzando las guías se tiene que limpiar el terreno de adelante para que las guías puedan apoyarse bien en el suelo para evitar que se muere la mata. Mientras está limpio donde se dirigen los bejucos, van saliendo las ramas y calabazos.

Para limpiar los calabazos, para poder usar para llevar agua, primero se agujera la cáscara en el pedúnculo y después se ponen en *piib* para cocer. Luego lo sacan, y los llenan con agua durante cuatro días sin cambiar el agua. Después se chicolean y enseguida se ve como salen los *noyos* con las pepitas. Después se mete una madera delgada y se empieza a batir con las manos para quitar todo lo que falta. Cuando ha salido todo el noyo del calabazo, se queda limpia el agua que uno quiere llevar a la milpa.

Cabe mencionar que los calabazos preparados en *piib* son los más durables. Pueden aguantar hasta 6 u 8 años, sirviendo al campesino porque no se pican pronto.

Otra forma de preparar los calabazos es sancochándolos, pero eso no garantiza que el calabazo quede duro, y pronto se agujera. Cuando mucho aguanta dos años.

Si los calabazos quedan sin sacarles el *noyo* que tienen adentro, se secan, y luego no se pueden limpiar. Por eso es mejor dejarlos limpios cuando está fresco el *noyo*.

Un calabazo ya está bien sazón para bajarlo cuando la cáscara del pedúnculo está amarilla y las guías se van muriendo. Así se acaba el ciclo de la mata del calabazo.

Si un campesino tiene calabazos levantados en su casa, a veces viene gente y los compra. Le sirven, por ejemplo, a los señores que compran cochinos, porque con esto no se calienta el agua que se usa para bañarlos, cuando uno viaja con ellos.

Apenas se siembre el calabazo hay que hacer la limpieza y vigilar que no los echen a perder, porque hay veces llegan los tepezcuintles, lo muerden y el calabazo empieza a podrirse. Si los ratones llegan a buscar el calabazo cuando esta tierno, lo pueden morder y lo echan a perder.

E. Melón

Cucumis melo L.

Kastelan k'úum, káastran k'úum, sabel

El melón, aunque originario de Africa tropical (Colunga, 1992:127), es una de las especies que más tempranamente entraron en la planicie yucateca. Las fuentes etnohistóricas más antiguas, que son el obispo Landa (1982) y los encomenderos que escribieron las Relaciones de la Gobernación de Yucatán (Garza, 1983), ya hablan de él. Asimismo se menciona en el Chilam Balam (Barrera y Rendón, 1965).

Nuestro obispo en su conocida Relación, destaca que entre las especies cultivadas, "... tienen ya melones y muy buenos..." (Landa, 1982:128).

Un signo no sólo de su temprana introducción, sino de su inmediato manejo por los mayas es, como hace notar Lira, la acotación de Landa al hablar de especies introducidas de España de que:

"...sólo los melones y las calabazas se dan de su simiente, que las demás (plantas introducidas) es menester simiente fresca en México..." (Landa, 1982:138, paréntesis nuestro).

Su rápida dispersión en el área, se refleja en su mención en cuatro de las 50 Relaciones de la Gobernación de Yucatán (Garza, 1983) que fueron escritas entre 1579 y 1581: la de Sotuta y Tibilón (T1:148), la de Valladolid (T2:42), la de Yalco (T.2:335) y la de Mérida (T.1:78). En los libros proféticos del Chilam Balam, entre los acertijos que se compilan en la parte denominada "El lenguaje de Zuyua y su significado", hay una parte que dice:

"Hijo mío, traeme lo que se llama sabel, melones (*sic*) para que yo los coma, los de delicado perfume que trasciende..." (Barrera y Rendón, 1965:142).

Por último, el hecho de que los melones de temporal más extendidos se conozcan como "indios", "país" o "criollos", también nos habla de su antigua presencia y aceptación en el área. Es probable que en su rápida incorporación a los cultivos de la milpa haya influido el parecido de los melones antiguos con las calabazas del área. Esto lo inferimos en cierto modo en el hecho de que el diccionario Cordemex (Barrera, 1980:302) registra como un nombre maya para el melón el de "kastelan k'um" y también "kastran k'um", aunque en el registro de Alvarez se dice que *castram kum /káastram k'úum/* era el nombre de una calabaza de Castilla. También en el diccionario se registra el nombre que aparece en el Chilam Balam y que es *sabel*, (Barrera, 1980:707).

Es importante destacar que en la actualidad nadie ha registrado el uso de los nombres arriba mencionados y que a las variantes más antiguas de *Cucumis melo* se le conoce, ahora, con los nombres de melón "indio", "criollo" o "país".

Variantes

Lira (1988:156) menciona entre las variantes que se cultivan en condiciones de temporal a las siguientes:

- 1) El melón "indio", o país, que pertenece a la var. *cantalupensis*.
- 2) El melón "chino", "redondo" o *xkooko meloon*, perteneciente a la variedad *reticulatis*. El melón "chino", según Lira es alguno de los cultivares que fuera introducido por la entonces SARH a las áreas de riego como las conocidas con el nombre de "Jumbo", pero evidentemente ha sido adaptado para sembrarse en temporal.
- 3) Entre las variedades que se cultivan en condiciones de riego, el "perlita" es uno de los más recientemente introducido y extendido y se conoce como "meloncito" o "meloncillo".
- 4) Entre las variedades de características cruzadas, está la variedad espontánea (var. *chito* Naud.). que se conoce como "meloncito", "meloncillo" o "*tsum meloon*".

Por su parte, Colunga (1992:126) reporta variedades "países" y comerciales:

- 1) Entre las variantes "países", conocidas también como "criollas" o "indias", menciona dos variantes que se definen por su color: el melón verde o *ya'ax meloon* y el melón amarillo o *k'an meloon*.
- 2) Entre las variantes comerciales están: melón alargado, melón americano, coco melón, criollo, chino, edisto, meloncillo y perlita.

En Xocen registramos dos variedades, de acuerdo al ciclo de maduración y dos de acuerdo con el color. Las variantes por ciclo de maduración son:

1) El *xmejen meloon* o melón de ciclo corto, es redondo, de carne dulce, amarilla y olorosa. Se siembra en mayo y en 30 días se puede cosechar. Cada mata da entre quince y veinte melones, pero si está bien atendida puede dar hasta 35. Se siembra en la luna nueva porque si está llena el melón da puro bejuco.

2) El *xnuuk meloon* o melón grande es de cáscara amarilla y tarda tres o cuatro meses en madurar. No produce mucha semilla. La carne es gruesa, jugosa y dulce.

Las variantes por color son:

1) El *ya'ax meloon* o melón verde queda maduro cuando la cáscara queda blancuzca y los canales amarillos. Si tiene fertilizante, cada mata puede producir hasta 50 melones. Si no se le pone fertilizante, una mata produce entre 20 y 30 melones.

2) El *k'an meloon* es amarillo.

Se mencionó una variante introducida recientemente, el *kooko meloon* que es café claro, de forma semiovalada y en la cáscara tiene bolitas como verrugas. Es muy dulce.

Destino

Aunque el melón es una de las especies que "tiene precio", como dicen en Xocen cuando vale la pena comercializar un producto, allí mayormente se cultiva para autoconsumo. En otras partes de Yucatán y particularmente en el sur, se cultiva comercialmente en las tierras de riego.

Siembra

Se siembra antes del maíz en el *pet paach* o *paach pak'al* de la milpa procurando que sean partes planas, donde no vivan tuzas. También se siembra en los solares y en los "conucos", que son los cultivos intensivos de temporal ubicados en la sierrita Puuc, al sur de Yucatán, de los que ya hablamos anteriormente.

Aunque es posible sembrar el melón, igual que todas las semillas de la milpa, con palo plantador o *xúul*, es recomendable sembrarlo en pocetas a una distancia de 2 m entre ellas poniendo cuatro semillas en cada poceta. Se siembra cuando caiga la primera

lluvia denominada *yáax ja'*. Los primeros melones que se siembran son los *ya'ax*. Los suelos planos, negros y sin muchas lajas, son los mejores tanto para melón como para sandía, según los xocenenses.

Asociadas

El melón se puede sembrar solo o con sandía o chile, siempre y cuando no se pongan en el mismo hoyo, sino separadas y agrupadas.

Cuidados especiales

Lira (1988:160) reporta que el único cuidado que se procura es que los frutos no crezcan en una postura forzada. En Xocen nos indicaron que hay que extender las guías y evitar que se metan entre los elotes, porque la sombra del maíz es tan mala que si les da a las guías, no dan frutos aunque esté húmedo el suelo.

Plagas y predadores

Lira (1988:60) dice que las plagas y predadores del melón son las mismas que la sandía, es decir: el *xkóokay* o luciérnaga y la mosca negra que atacan los tallos y las hojas; la hormiga negra y el grillo verde, que perjudican los botones florales; el *xkisay* que gusta comer frutos tiernos, tallos y hojas; el *chi'ik* o tejón y el *ooch* o zorro, que comen los frutos maduros; el *k'ulub* o mapache que rompe los frutos para comerse las semillas. Además, agrega Lira que hay un insecto llamado *ilk'il* que chupa los tallos y las hojas del melón.

En Xocen también mencionaron los zorros u *ooch*, al mapache o *k'ulub* y al *xkóokay* o luciérnaga, que se come el jugo del fruto. Un xocenense dijo que él solucionaba este problema poniéndole agua salada a los melones. Al tepezcuintle y al jabalí o *kitam* los nombraron entre los que se comen los frutos maduros del melón, siendo fuertemente atraídos por su aroma.

También hablaron de la tuza o *baj*, que se come la raíz y destruye toda la mata; el *xtusil* que es un gusanito rojo que se presenta después de una granizada; y el *sikil p'uus* que es un gusano blanco que ataca las hojas.

Cosecha

Lira (1988:161) reporta que la cosecha se ubica entre julio y septiembre y que se cosecha cuando el fruto ya no tiene pelusa, está amarillo y se percibe su aroma.

En Xocen también se refieren al olor como un indicador importante de madurez y al color amarillo. Agregan que los melones grandes se cosechan a los dos meses de

sembrados, en julio, agosto y que los chicos se levantan en junio-julio, a los 30 días de su siembra. En cuanto al *ya'ax meloon* especifican que queda maduro cuando la cáscara queda blancuzca y los canales amarillos.

Selección de la semilla

Lira (1988:161) nos dice que se seleccionan los frutos grandes, con mejor semilla y la semilla de aquellos frutos que aparecieron precozmente. A veces también seleccionan la semilla de frutos producto de la entrecruza de variantes diferentes, para probar.

Almacenamiento

La semilla seleccionada se pone a secar y se guarda entre ceniza con el fin de que aguante un año, hasta el siguiente ciclo de cultivo. Si no se le pone la ceniza se pica.

En Xocen prefieren el melón país porque es el más resistente a sequía.

Usos

En Xocen registramos su uso comestible y como forraje y aunque no registramos un uso medicinal, hay fuentes escritas que sí lo mencionan.

-comida

El uso comestible se refiere a la pulpa del fruto.

-forraje

El uso como forraje se refiere a la cáscara que después de ser comida por los humanos, se les da a los cerdos, a los caballos y a las aves. Asimismo se usan los frutos que no maduraron y la variedad espontánea para alimentar a los cerdos (Lira, 1988:156).

-medicinal

El uso medicinal lo menciona Andrews (1979:80-81). Señala que para curar la gonorrea, se muelen semillas en horchata y se toma dos veces al día. Agrega que la raíz pulverizada se utiliza como purgante. Lucas, por su parte, nos dice de las dos recetas anteriores, que son vomitivos (1913:65-66).

Creencias y ceremonias

Uno de los aspectos que refleja la antigua llegada del melón al área, es su conexión con creencias y ceremonias. Lira nos dice que, como en el caso de la sandía, también para el melón se acostumbra que se amarren los frutos con las sogas de las alpargatas del milpero para evitar que se los lleven (Lira, 1988:161).

En Xocen dijeron que antes de bajar los frutos se hace un *jo'olche'* (que es una mesa de palos) donde presentan los melones a dios, a los *yuum chakes* y a otros entes sobrenaturales, para dar gracias. Después se bajan y se llevan a la Santísima Cruz, que es el santuario sagrado de Xocen y finalmente se pueden comer.

"Melón"

Contado por
Dionisio Tun Canul

El melón lo siembro en *pet paach*, en las partes planas, donde se nota que no viven tuzas. Se siembra igual como las sandías. Es por pocetas y en cada una pongo cuatro semillas con una distancia también de dos metros. Siembro después que caiga la primera lluvia que se llama *yáax ja'*. Entonces, el melón que sembré se llama *yáax meloon*. Cuando comienzan a salir, ¡pero qué bonitos se ven! Hasta las hojas quedan bien verdes.

Existen los siguientes: *ya'ax meloon* y *k'an meloon*. Hay otra clase idéntica al coco por su color y por su forma, el color es café claro y la forma es semi ovalada y en la cáscara tiene unas bolitas como verrugas. Esta variedad de melón lo tengo comprado cuando fui a Valladolid. Lo siembro cada año y veo que sí me da buen resultado. La carne del melón es como el mamey anaranjado, y está bien dulce.

Para ver si está maduro el melón, si siento que el olor es dulce pienso que ya están quedando maduros estos melones.

El melón *pais* no así queda maduro. La cáscara de este melón es como el mamey, pero la única forma para ver si ya está maduro es por el aroma, que huele muy bonito. Me acerco donde esté el melón y lo alzo un poco y si ya está bien maduro, rápido se despega de la mata. Así voy alzando los demás hasta que logre bajar todos los maduros.

Cuando los corto para comerlos, veo que la carne es bien amarilla. Según me platican es la que siembran en otros estados, porque acá no hay muchos campesinos que siembren esta variedad.

Aquí en el pueblo, mayormente se siembran las dos variedades: la verde y la amarilla. Son las dos únicas que se siembran en las milpas. Yo por mi parte, cada año siembro el melón en mi milpa nueva.

La forma para detectar cuando ya queda maduro el *xk'an meloon* es la siguiente: Cuando estén tiernos, la cáscara está verde, pero cuando llega el tiempo para que queden maduros, la cáscara queda amarilla y sale su aroma bonito y entonces, pues cuando llego, lo bajo antes que lo coman por los animales.

La forma para detectar si ya está maduro el *yáax meloon* es la siguiente: la cáscara queda completamente blancuzca y los canales del melón quedan amarillos.

Si la mata del melón está sembrado en una buena tierra, la guía llega a alcanzar ocho o diez metros de largo. Cuando comience a dar fruto, una mata da bastantes melones si esta bien atendido, y si tiene fertilizante llega a producir unos cincuenta melones.

Pero si la mata no tiene suficiente vitamina, no llega a producir más que veinte o treinta melones. Así pueden darse cuenta si los melones están bien atendidos, o no les tienen cuidados.

El melón chico también puede tener largas guías y si está bien atendido llega a producir unos treinta y cinco. Pero si la mata no tiene atención, producirá unos quince o veinte melones.

Cuando las guías del melón se meten entre las matas de los elotes, no siguen dando más fruto porque los elotes le dan sombra.

Para que estas matas rastreras sigan dando más fruto, hay que extender bien las guías en el suelo. Cuando una mata tiene sombra no produce bien, aunque este húmedo el suelo.

El melón amarillo chico y el melón amarillo grande no produce muchas semillas. Pero la carne llega a ser bien gruesa, jugosa y bien dulce.

Un melón de variedad chica llega a pesar kilo y medio. Un melón de variedad grande llega a pesar tres o cuatro kilos.

Los animales que se acercan a comer los melones son: los zorros, los mapaches los tepezcuintles, los jabalíes, etc. A estos animales les encanta comer los melones cuando queden maduros. Su aroma huele bonito y eso atraen a los animales. La tuza también destruye los melones. Si no pongo trampa en su camino, es capaz de comer todas las raíces del melón, y una vez que coma la raíz, la mata automáticamente. Pero una vez que yo logré matarla con la trampa, se salvan las otras matas del melón.

Las luciérnagas son otros animales que perjudican a los melones. Cuando se pegan al melón empiezan a chupar el jugo del fruto. Entonces el melón empieza a quedarse arrugado y deformado y no llega a madurar.

Para controlar estas plagas, preparo, desde que están chicas las plantas, una cubeta con agua salada bien diluida y mojo todos los melones. Cuando sienten que está salado el fruto, no vienen a chupar el jugo.

Solito lo pensé hacer así, porque la sal es sagrada. Cuando lo probé y me dio resultado y pensé: creo que Dios me contó cómo hacer para evitar que estas malditas luciérnagas no coman todo.

A mí no me gusta cuando veo que están echando a perder mis cultivos, porque ya hice el trabajo, y luego ¿no lo voy a cosechar? Mejor voy con mi rifle a matar los animales que echan a perder mis cultivos.

Otra plaga que puede echar a perder el melón son los gusanitos rojos que en maya se llaman *xtusil*. Se presentan cuando caen granizos. Seguro que luego vienen los gusanos del melón.

Otro problema son los gusanos en las hojas. Son gusanos blancos de unas matas que se llaman *sikil p'uus*. Desde que coman todas las hojas, la producción no se logra porque la mata ya no tiene fuerza para desarrollar el meloncito.

Al mes de que siembre veo que está empezando a dar meloncitos, pero hasta que los melones grandes alcancen unos cuatro metros, empiezan a dar fruto. Luego, después de un mes más, empiezan a quedar sazones. Los melones grandes tardan en todo dos meses para lograr que queden maduros.

Cuando las guías del melón chico apenas tienen un metro de largo, empieza a florecer y cuando caigan las flores empiezan a haber los meloncitos. Esta variedad es de ciclo corto y a solamente 30 días se puede cosecharla. Por eso no quedan largas las guías y se ve que rápido empieza a dar fruto.

Cuando veo que ya logré mis melones en la milpa, antes que yo los baje para llevarlos a mi casa, primero hago el *jo'olche'* donde los presento a Dios, a los *yuum chakes* y a otras personas, para dar las gracias. Pido que se acerquen a recibir, para que ellos vean que estoy dando las gracias. Después de un buen rato, los bajo y los como, porque los que presenté los tengo cortados por pedazos.

Luego, cuando lo traigo a mi casa, agarro uno o dos melones, y los llevo a la Santísima Cruz. Los presento como hice en el *jo'olche'* en la milpa y ruego también.

Para tener nuevas semillas, seco bien las semillas. Las mezclo muy bien con ceniza y así puede aguantar hasta un año o más y no le pasa nada. Hasta cuando yo las vuelvo a sembrar están bien limpiecitas. Si no las guardo con ceniza, las semillas quedan picadas y no salen. Todas mis semillas así las conservo. Yo nunca compro el polvo insecticida para semillas. Las semillas que yo siembro las conservo y no les pasa nada. Siempre están bien limpiecitas cuando yo las vuelvo a sembrar.

F. Pepino

Cucumis sativus L.

Pepino

Pepino es una especie probablemente originaria de los Himalayas (Colunga, 1992:127) que, como melón, fue introducida a Yucatán desde el siglo XVI. Aunque no aparece mencionada en la Relación del obispo Landa, su presencia fue registrada en 1579 por los redactores de la Relación de la Ciudad de Mérida (Garza, 1983:78), quienes nos informan que: "...danse también muy buenos melones, pepinos y cohombres...".

El Diccionario Porrúa de la Lengua Española (1989:174), dice que el cohombro es una planta hortense variedad del pepino, cuyo fruto es largo y torcido.

Esto es interesante porque los pepinos "indios", "país" o "criollos", como se conoce a las variantes locales y que son descendientes de las variantes más antiguas, además de ser blancas y no verdes como el pepino común, son largas y torcidas como los cohombros que define el Porrúa. Es probable, entonces, que aquellos cohombros mencionados por los redactores de la Relación de Mérida, sean los antepasados del *sak pepino /sak pepiino/*, que es el nombre maya de la variante blanca que se cultiva en las milpas yucatecas.

Es extraño que luego de ser reportado en 1579, el pepino no vuelve a ser mencionado en las fuentes coloniales, ni en las del diecinueve. Sin embargo, el hecho de que el pepino blanco o *sak pepiino*, se considere "indio", refleja su gran antigüedad, aunque, por otro lado, su poca variación intraespecífica en el área, indica un manejo poco intenso. Esto puede estar relacionado al lugar que ocupa en la dieta, pues, como dicen en Xocen, el pepino es sólo una botana y nunca se ha cultivado para comerse mucho y no es sino hasta fechas recientes que su creciente demanda lo ubica como especie comercial.

Variantes

Lira (1988:164), reporta la existencia de dos pepinos para Yucatán: el *sak pepiino* o pepino blanco. También se le llama "indio", "criollo" o "país". Es blanco, de frutos claviformes o piriformes y lisos; y el *ya'ax pepiino* o pepino verde. Es chico, de frutos cilíndricos, de color verde amarillento, con tubérculos diminutos en la superficie. También Colunga (1992:127), reporta las mismas dos variantes que Lira.

En Xocen, además de dichas variantes, mencionaron un pepino "grande" o *xnuuk pepiino* y uno "chico" o *xmejen pepiino*. Pero más que tratarse de variantes con dos ciclos de maduración, parece que se refieren a que el pepino blanco se cosecha dos veces, siendo la primera cosecha de frutos grandes de hasta 25 cm y la segunda, de pepinos más chicos de 10 cm.

Destino

Aunque el pepino es una especie que ya se cultiva comercialmente en muchas poblaciones de Yucatán, en Xocen su producción sigue siendo para el autoconsumo y, por lo tanto, se cultiva a muy pequeña escala.

Siembra

Se siembra en el *pet paach* de la milpa, de preferencia en cuevas poco profundas para que crezcan mejor debido a la tierra fresca que tiene la cueva. También se siembra en huertos y en los conucos de la sierrita al sur de Yucatán.

Se cultiva a fines de mayo, en luna creciente y, de acuerdo con el *jmeen* de Xocen, es preferible que sea en un día miércoles. Todos estos requisitos son la garantía para que no se presenten enfermedades ni plagas.

Se siembra en pocetas, hoyos o cuevas, como ya dijimos, a 2 m de distancia para que no se enlacen las guías y se estorben al desarrollar. Además, se distribuyen en las cuatro direcciones para evitar que se enreden. Se colocan 4 semillas por poceta. Cada planta da aproximadamente de 16 a 20 frutos.

Se siembran por separado el pepino blanco y el pepino verde.

Plagas y predadores

En Xocen dicen que el pepino es atacado por el gusano *xtusil* y, principalmente, por el iguano; si éste no visita el *pet paach*, el pepino con seguridad se logra.

Lira menciona como atacantes del pepino a los siguientes animales: el *xkisay*, insecto que ataca tallos, hojas y frutos tiernos; el *xkóokay* o luciérnaga y la mosca negra, son insectos que atacan tallos y hojas; el sitrillo o grillo verde y hormiga negra, son insectos que atacan los botones florales; y el zorrillo y la gallina que atacan los frutos.

Cosecha

El *sak pepiino* tarda como mes y medio para madurar y el *ya'ax pepiino* tarda tres meses. El pepino hay que bajarlo sazón y a los tres días ya está maduro. Se parece al melón en que le sale mucho aroma.

Selección

Lira (1988:164) dice que los frutos más grandes o más precoces son aquellos cuya semilla se selecciona, se extrae, se seca y se siembra al siguiente ciclo agrícola. En Xocen nos dijeron que cuando se va a sembrar, las semillas se ponen en un cubo y que las que se van al fondo son las buenas y las que flotan, no sirven.

Usos

El único uso del pepino es comestible. Para comerlo se quita la cáscara y la semilla y se come crudo con jugo de naranja agria, sal, pimienta molida y tomate picado.

Preferencias

Dicen en Xocen que el pepino "indio" es mejor porque es menos ácido.

Creencias y ceremonias

Si se asiste a un velorio no se debe de visitar la milpa porque el dolor o los malos vientos perjudican a los sembrados del *pet paach*.

Cuando se logra el pepino, igual que con otros sembrados, se hace un *jo'olche'*, que es la mesa en donde se colocan los cuatro primeros pepinos que se levantan y se le ofrecen a los *kuchkabales* o *yum balames*, que son los espíritus guardianes del monte y los pueblos. Luego, en una rama de un árbol se cuelga un sabucán con seis pepinos para Dios. Ya que tomaron la esencia, se retiran.

G. Sandía

Citrullus lanatus (Thunb.) Mensf.

(Sinónimo *C. vulgaris* Schrad.)

K'úum ja', *k'úum xtulub*

Citrullus lanatus es una especie originaria de África tropical que no sabemos cuándo fue introducida a Yucatán. Lo que sí sabemos es que no figura ni en las fuentes del siglo XVI, ni en los Chilam Balames, pero sí se registra como cultivo importante en el siglo XIX (Suárez, 1977:189) y se menciona en el *Libro del Judío* (Andrews, 1979:84), que de acuerdo con Lira (1988) fue escrito entre los siglos XVI y XVIII, lo cual nos permite remontar su existencia, al menos al siglo XVIII.

La antigua introducción de esta especie y su aceptación se reflejan en su amplia distribución por toda la península de Yucatán; en la variedad intraespecífica que presenta; en que sus cuidados están rodeados de rituales tradicionales y en el hecho de que las variantes tradicionales se conocen como "indias", "país" o "macehual".

Variación

Considerando el ciclo de maduración, en Xocen mencionaron la existencia de tres variantes de ciclo corto y una de ciclo largo. Lira (1988:146) y Colunga (1991:126) también reportan tres variantes de ciclo largo y una de ciclo corto. No sabemos si la *chaay paach* y la *wéewel* sean la misma variante o sean diferentes. Estas variantes son de temporal. Existen variantes de riego, pero en Xocen no se registró ninguna. (Ver cuadro siguiente).

CUADRO 3
Sandías en Yucatán

Xocen (Temporal)	Lira (Temporal)	Colunga (Temporal)	Lira (Riego)	Colunga (Riego)
<p>XMEJEN</p> <p>káastran 3-4 semanas guías 2-3 semanas frutos, 8-10 frutos</p> <p>ts'iitsibaj u paach cáscara verde oscuro</p> <p>K'an sáandya pepita blanca y cáscara amarilla</p> <p>NOJOCH Un solo tipo: largas 1-6 kgs, 3-4 meses para madurar, se extiende 4-5 m, da 12 frutos.</p> <p>ya'ax verde, grande</p> <p>sak blanca, grande</p> <p>wéewel grande, cáscara gruesa, pulpa pálida</p>	<p>xkastran 20-25 días, fruto pequeño, mucha pulpa, cáscara delgada</p> <p>30-30 días fruto grande, cáscara gruesa</p> <p>chay pach fruto verde oscuro o claro veteadado y semilla moteada</p> <p>yaax pach cáscara verde oscura, liso, semilla negra</p> <p>sak sandía fruto verde claro, semilla crema pálida.</p>	<p>kastran chica, roja</p> <p>yaax verde, grande</p> <p>sak blanca, grande</p> <p>wewel grande, cáscara gruesa</p>	<p>Variedades comerciales:</p> <p>charleston gray peacock jubilee</p>	<p>Variedades comerciales:</p> <p>charleston gray híbrida</p>

Fuente: Investigación directa (1994); Lira (1988); Colunga (1991).

Destino

Aunque en muchas partes del estado y particularmente en el sur, la sandía es un cultivo comercial, en Xocen todavía predomina su siembra para el autoconsumo.

Siembra

En Xocen dicen que es preferible sembrar la sandía en mayo-junio, cuando ya están más fuertes las lluvias, aunque se puede sembrar en cualquier época siempre y cuando se riegue el cultivo. Sin embargo, Lira (1988) ubica su siembra en abril-mayo, con o sin primeras lluvias y aclara que lo importante para los milperos es que se siembre tres o cuatro días después de la luna nueva, de conjunción, porque así se garantiza la cosecha de frutos grandes.

En Xocen opinan que los suelos planos y negros, sin muchas lajas, son los mejores para sandía, en cambio Lira (1988) nos reporta que sí es bueno que haya lajas.

En general se puede cultivar en *pet paach*, milpa y solar. Lo importante es que el cultivo tenga agua. De preferencia se cultiva en milpas nuevas para que la tierra tenga fuerza.

También en Xocen dijeron que es importante hacer pocetas para que haya una buena retención de agua, pero en realidad se puede sembrar con el palo sembrador o *xúul*. Lira (1988:151) dice que cuando se hacen pocetas se ponen de una a dos semillas en la periferia de las pocetas para que al crecer, las guías no se estorben.

Asociadas

Sandía puede sembrarse sola, asociada o entre el maíz. Se asocia con *xmejen k'úum* o calabaza chica, con *ts'ol*, pepino, melón y chile.

Modificaciones y cuidados

Lira señala varias prácticas relacionadas con sandía como podar el ápice cuando tenga cinco o seis hojas para darle fuerza a su crecimiento; agregar tierra en la base para fortalecer la raíz; formar unas camas con ramas y hojas para que las guías crezcan bien, evitando movimientos por acción del viento y que los frutos crezcan en posición forzada.

Riego

Con el agua que provee el temporal es suficiente para el desarrollo de las matas, pero si deja de llover una semana, se marchitan. La introducción del agua entubada permite que ahora en muchos solares se cultive sandía.

Fertilización

En Xocen no se acostumbra fertilizar, pero Lira (1988) reporta que en los "conucos", cultivos característicos de la sierrita al sur de Yucatán, la tierra con semilla de sandía, se fertiliza con lodo proveniente de las sartenejas o con ceniza de leña.

Enfermedades, plagas y predadores

La famosa lluvia mala llamada *xk'an le'il*, afecta mucho a las matas. También el granizo tiene efectos nocivos porque con su presencia llegan los gusanitos rojos llamados *xtusil*, que una vez entrando en la sandía la pudre.

Las plagas y predadores son, de acuerdo con Lira (1988:149): el *xkóokay* o luciérnaga y la mosca negra que atacan los tallos y las hojas; la hormiga negra y el grillo verde, que perjudican los botones florales; el *xkisay* que gusta comer frutos tiernos, tallos y hojas; el *chi'ik* o tejón y el *ooch* o zorro, que comen los frutos maduros; y el *k'ulub* o mapache que rompe los frutos para comerse las semillas.

En Xocen dijeron que la primera en llegar es la tuza o *baj* que al construir sus túneles, encuentra la raíz de la sandía y se la come destruyendo la mata. Después llegan el sereque y el tepezcuintle y se la comen madura a menos que el campesino salga a cazar de noche.

Los insectos se controlan manualmente y los frutos se protegen cubriéndolos con ramas y hojas. Los mamíferos se cazan preferentemente de noche.

Deshierbes

A la sandía le gusta crecer en terrenos limpios porque necesita mucho espacio y mucha luz. Por eso es importante limpiar el terreno en donde se siembra, cuidando de no afectar las flores de la segunda floración. Por eso, una vez que florea por segunda vez, ya no se chapea (Lira, 1988:151).

Cosecha

Las sandías chicas quedan sazonas muy pronto. En tres semanas ya las pueden comer. Las grandes necesitan 60 días. En agosto-septiembre ya están listas. Cuando el pedúnculo comienza a secarse significa que están maduras y se pueden bajar de la mata. Si no se bajan, se las comen los animales o las cuartea el sol.

Selección de la semilla

La semilla se selecciona de los frutos más grandes, de pulpa dulce y de los frutos que aparecen precozmente. También se seleccionan los frutos producto de cruza para probar nuevas posibilidades.

La semilla se extrae y se seca en un día. Se envuelve en papel o en una bolsita de plástico y se guarda. Algunos la revuelven con ceniza para evitar que se pique.

Preferencias

Por el gusto, los campesinos prefieren sembrar la sandía chica *káastran*, pero como tiene la cáscara delgada que la hace muy vulnerable, muchas veces prefieren sembrar la grande de cáscara gruesa.

Usos

La sandía tiene tres usos: comestible, forrajera y medicinal.

–comestible

Este es el uso principal. La pulpa se come directamente o se prepara para tomarla como bebida.

–forraje

Una vez que los humanos se comen la pulpa, la cáscara se utiliza, frecuentemente, como alimento de aves de corral.

–medicinal

Andrews (1979:84-85) en el *Libro del Judío*, reporta el uso de las hojas para preparar una infusión que cura el paludismo y el del polvo de la semilla para curar la "detención de orina" y otras afecciones de la vejiga. También registra el uso de dicha agua para lavados vaginales que disminuyen los flujos de la matriz.

En Xocen dicen que la hoja y la semilla curan enfermedades como el sarampión o la hinchazón y que seca los granos. La hoja se exprime y se pega al grano. Las semillas se muelen y el jugo se da a tomar.

Creencias y rituales

La sandía no juega un papel importante en las ceremonias como elemento ritual o simbólico, pero sí se han desarrollado creencias y rituales, sobre todo relacionadas con la protección de los frutos, de acuerdo con Lira (1988:153-54).

Una creencia es la de no comer pescado, vísceras o aguacate, durante el período entre la siembra y la cosecha, para que no se pudran las plantas y las frutas.

En cuanto a rituales para proteger plantas, se mencionan los siguientes:

- 1) Se hace una ofrenda con las variedades sembradas, en el centro del terreno. Se reza un novenario: se separan nueve semillas de cada cultivo y se guardan. Todo esto es para evitar que se las roben, pues el que lo haga, se enferma y sólo si confiesa su falta puede curarse porque para hacerlo tiene que comer las nueve semillas que tiene el dueño.
- 2) Se reza y se hace una ofrenda a los *aluxes* para que cuiden el cultivo e impidan la entrada de ladrones.
- 3) Con ayuda de un *jmeen* se ponen bejucos. Si alguna persona extraña entra, creará que son serpientes. Sólo el dueño y el *jmeen* pueden entrar.
- 4) Se amarran frutos con la soga de la alpargata del milpero y sólo los autorizados por él pueden cosechar.
- 5) En Xocen vimos una ceremonia en la que se ofreció *saka'* y sandía a *Metan lu'um*, que es el dueño de los animales de la tierra, para que los protegiera de un *k'ulub* o mapache, que había estado entrando a atacar sus sandías.

"Las calabazas"

Contado por
Alfonso Dzib Noh

El campesino Alfonso Dzib Noh de Xocen, nos explicó durante varias entrevistas, las variedades y características de las *cucurbitaceae*.

Xmejen k'úum

Variantes

Ya'ax k'úum, es verde.

Sak k'úum, es blanca. Casi como *xto' boox*. Tiene la cáscara un poco gruesa, y se puede guardar más tiempo.

Is k'uum, es de cascara sencilla, y donde se golpea se pudre, medio amarilla. La carne es dulce.

Xto' boox, es pequeña, con cáscara dura, color café claro. Los animales no comen fácilmente la cáscara.

Se siembran en *pet paach* en mayo-junio, y en 2 meses ya están. Se puede sembrar cualquier día, pero si hay luna llena se quedan más grandes los frutos.

Es bueno sembrar en tierra de los sayes -hormigas grandes- porque es suave y bien trabajado. Los frutos quedan bien grandes, parece *xnuuk*, grande.

La forma para guardar las semillas si uno quiere tener semillas de *xmején k'uum*. Hay que cortarla, cuando apenas están quedando amarillas. Se guardan para que no se golpeen, y solitas se desarrollan las pepitas.

Se guardan unos 3 meses y se saca la pepita, se seca y se guarda. Se puede luego sembrar con la primera lluvia. Esta *xmején k'uum* se puede sembrar en solares, porque tiene guías cortas, unos 6 metros. Se puede regar.

Si no se corta la planta a los 2 meses, pero se deja hasta que muere la guía, se extiende la guía, y las semillas de estas calabazas cambian su forma. Se quedan como *xnuuk*, tardan más tiempo en madurar la próxima vez que se siembra las semillas.

Donde hay la flor, no es donde nace el fruto. Es más adelante.

En cada hueco se siembra 2 ó 3 semillas, con una distancia de 5 metros. Cada planta, según la fertilidad de la tierra, da entre 8 y 15 calabazas. No importa tanto si es milpa de primero o segundo año. Más importa la profundidad de la tierra.

Semillas: si quieres conservar las variantes, tienes que guardar cada semilla aparte.

La *xto' boox* es la mejor, porque tiene la cáscara dura, y los ratones y bichos no la pueden comer fácilmente. Yo he sembrado como 12 pocetas en *pet paach*.

Forma de comer: Se come con carne de res, o frito con manteca.

Postre: Se corta, sancocha y se mezcla con azúcar o con miel.

Con *xto' boox* se hace un hueco y sancocha con miel, o con jugo de caña. Se dice *xk'aabi k'uum*.

Se puede preparar en *piib*. Se entierra los frutos enteritos, y se comen solos. Se siente dulce.

Xnuuk k'uum

Se siembra junto con el maíz.

Variantes

Xkalin k'uum. La carne es como ciricote, anaranjada, es dulce. Las semillas son grandes. La forma es alargada y con cáscara blanca y café.

Xpeech' o *ara k'uum*. Es "aplastada". Unos vienen blancos y otros cafés.

Is k'uum. Es redonda, como naranja. La cáscara es muy sencilla. La carne es roja y dulce. Da bastante pepita y bien llenas. Es la calabaza que madura primero que todas.

Xto' boox k'uum. Tiene 4 formas:

- un poquito más grande que un coco;
- forma como *chúuj bak* (la jícara en que se lleva agua);
- alargada y medio aplastada; y
- redonda como botella.

La ventaja de esa es que la cáscara es dura y los animales no la comen. Aunque se golpeen no se pudre fácilmente. Se conserva aún para 1 año. Su color es medio amarillo-blanco.

Chay k'uum. Tiene su color como la víbora *chay*. Se confunde con la víbora. Esa víbora pica con su cola y se puede volver como remolino o como la *xtáabay*. Tiene forma redonda-aplastada.

Xkakawate k'uum Tiene forma como cacahuete. Hay 2 tipos de cáscara, dura como *xto' boox*, y medio dura. La carne es gruesa, amarillo-blanca como hebras o tiras. Da bastante semillas.

La guía tiene como 10 m y da como 8-10 calabazas.

Ya'ax k'uum Tiene forma ovalada, y la cáscara color verde, aún maduro. La carne es por tiras, pero no es dulce. No produce mucha pepita. Cada mata da unos 10 calabazas.

Sak k'uum. El color es blanco, y da muchas formas. Su carne es fina y roja, casi como sandía. No da muchas semillas.

Unas calabazas no dan muchas semillas, y más bien se comen verdes. Todas estas calabazas duran 4 meses. Crecen muy rápido. A los 15 días de brotar, ya tienen su tamaño.

Para comer verde, se comen a los 15-21 días. Cuando se secan las guías ya están sazonas, y se pueden juntar. Para aprovechar la carne para los animales se puede guardar unos 2 ó 3 meses en la milpa. Luego las pepitas empiezan a brotar dentro de la cáscara. Es anuncio del Día de Ramos para la cuaresma.

Si se quiere guardar las calabazas para abril-mayo, se les pone en la sombra, tapando con ramas, o en el jacal en la milpa.

Se puede dar la carne a los animales, y la carne queda más roja.

Cada calabaza da aproximadamente 125 g de pepita.

Xmejen sikil o pepita menuda

Se puede comer tostada. Se deja remojar las pepitas en agua salada, se secan en el sol y se tuestan.

Xkaabi sikil (*kaab* es miel). Se tuesta bien la pepita, y cuando está hirviendo el azúcar o la miel, se echan las pepitas y lo dejan reposar como media hora.

P'aaki sikil o pepita con tomate. Se sancochan los tomates, se les tamula, y se hecha pepita molida, con sal, cilantro y cebolla.

Pepita molida con frijol. Se cuece bien los frijoles, y se hecha la masa de pepita molida.

Xka' o xtóop'

Sak xka' es redonda y grande. Cada una pesa entre 1-2 kg.

Xk'an xka' es más chica, como globo, tiene líneas y franjas.

Ya'ax xka'. La cáscara es verde, pero la carne siempre es blanca. La forma es redonda.

Se siembra en la milpa. Unos se siembran con las semillas. Otras se siembran separadas. También se puede sembrar en solar.

Se ponen 4 semillas en cada hueco (si es sin maíz). Cuando se siembra sola, no se extiende tanto, y se produce más rápido. Es mejor sembrar en *pet paach*.

Se puede comer verde.

Cuando están muertas las guías, se puede cosechar y para noviembre se puede bajar la *xtóop'*.

No es bueno dar las cáscaras, con la carne, a los puercos. Da "sapos" en la lengua de los cochinos. Pero a los pavos y gallinas no.

Si quiere almacenar el *xtóop'* se saca las semillas y se dejan secar durante una semana. Si no quedan muy bien secadas, las semillas quedan negros, y producen gusanitos.

El *xtóop'* se usa para la ceremonia de *jéets méek'*. También para *xtóop'* tostado, pero no se utiliza para comida.

Ts'ol

Xtuuts ts'ol son como cacahuates, largos, de carne un poco amarilla, y da mucha semilla.

Xpeech' ts'ol son redondas, aplastadas.

Ya'ax ts'ol son alargadas como chayote, quedan verdes.

Se siembra en *pet paach*, después de las lluvias. Depende donde se siembre, pero no tarda. Dentro de 1 mes hay *t'sol* verde. Cuando está verde la carne es suavcita.

Cuando está seco la guía, a 1 mes más, o a los 2 meses, se puede preparar en *piib*. Las pepitas se pueden moler, es como *k'úum*. Las pepitas se puede dar a los niños solamente. Sirve como purgación.
No se siembra mucho, y no se compra mucho.

Leek

Xpik neek' leek. Los *pik* son animales chicos que chupan la sangre. Las semillas con forma de *pik*, *neek'* es semilla y *leek* es recipiente. Tiene forma como pera.
X-óop' neek' leek. *Oop* es anona, semilla como anona. Es muy grande y redonda.
Xmejen leek es muy chico, tiene como unos 10 cm de diámetro.
Leek requiere buena tierra, y la tuza come las raíces. Es mejor en rejolladas. Cada planta da unos 12-15 *lekes*. Alfonso Dzib sembró el año pasado, pero se echó a perder por la tuza, y las guías fueron comidas por el iguano, *juuj*.

Sandía

Xmejen

Káastran. En 3-4 semanas se da la guía, y luego a las 2-3 semanas empieza cada planta a dar 8-10 frutos.
Ts'iits'ibaj u paach tiene la cáscara de color verde-negro.
K'an sáandya tiene pepitas blancas y la carne amarilla.

Xnuuk

Hay un solo tipo. Quedan largas, y pesan de 6-7 kg. Tardan 3-4 meses dependiendo de la lluvia. Se extiende unos 4-5 m, y da de 12 a 15 frutos.

Melón

Xmejen

Xmejen meloon es redondo y la carne es dulce, amarilla, y tiene mucho olor. Tardan 3 meses. Se siembra en mayo, y en agosto ya hay. Da como 9 ó 10 melones. Se siembra con luna nueva, pero si hay luna llena, da puro bejuco. Sembró el 18 de mayo de este año, y se quedaron en la tierra unos 10 días hasta que cayó la primera lluvia. Pueden aguantar hasta 4 semanas en la tierra, si está seca.

Xnuuk

Xnuuk meloon tiene la cáscara amarilla y la carne igual. Tarda unos 3-4 meses.

Pepino

Xmejen pepiino

Tiene unos 10 cm, como *xkuri ja'as*.

Xnuuk pepiino

Tiene unos 20-25 cm. Se siembra con la luna creciente. Don Plácido sembró el 18 de mayo, y las semillas aguantaron hasta las primeras lluvias unos 10 días después. En cada hoyo pone 4 semillas. Se siembra con unos 2 m de distancia. Si dan, pone las guías en las 4 direcciones. Cada planta da unos 16 frutos. Este año sembró unos 12 hoyos.



5. FRIJOLES

Leguminosae

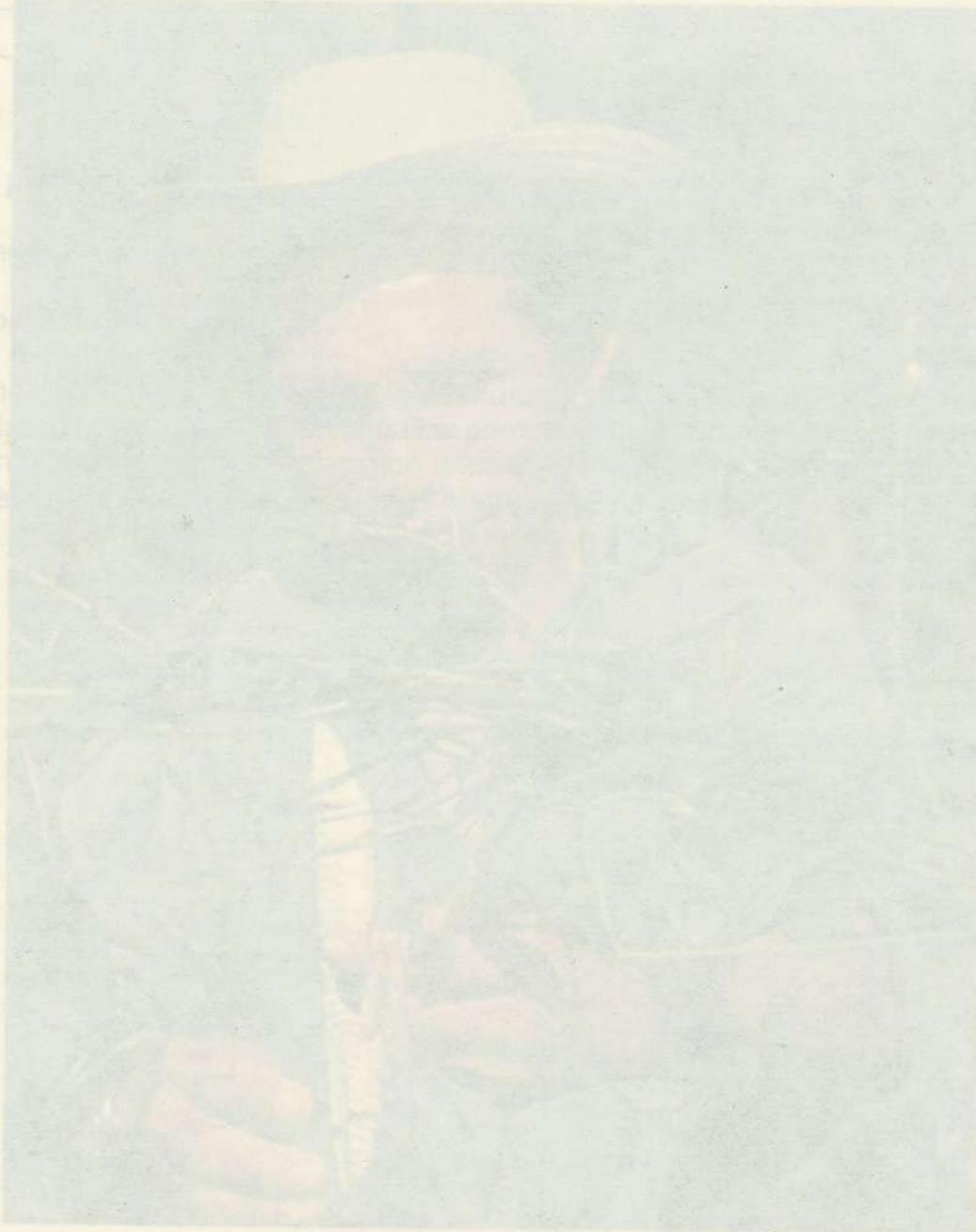
Pepino

Xmejen

Tiene un

Xnuuk p

Tiene un
mayo, y
hoyo por
las 4 dire



o el 18 de
s. En cada
e guías en
oyos.

5. FRIJOL

Leguminosa

E

En este apartado nos referiremos a todas las leguminosas, exceptuando la jícama -que se incluye con las raíces y tubérculos-, cuyo cultivo hemos registrado en Xocen y que son siete:

- Xkooli bu'ul* o frijol de la milpa (*Phaseolus vulgaris* L.) *tsama' bu'ul* o frijol *tsama'* (*Phaseolus vulgaris* L.)
- Xmejen bu'ul* o frijol menudo también denominado *xbara bu'ul* o frijol de vara (*Phaseolus vulgaris* L.)
- Xbu'ul iib* o frijol *iib* (*Phaseolus lunatus* L.)
- Xpéeron* o espelón (*Vigna unguiculata* (L.) Walp.)
- Xráanteja* o lenteja (*Cajanus cajan* (L.) Millsp.)
- Xwaach bu'ul* o frijol *huach* (no identificado.)

Las hemos denominado genéricamente como "frijoles", porque sería el concepto español que corresponde con el concepto maya, también genérico, de *bu'ul*. Todos los términos que llevan este sufijo, exceptuando el *waach*, fueron cultivados desde antes de la Conquista y todos son del género *Phaseolus*. El espelón, la lenteja y el frijol *huach* fueron introducidos. Los frijoles nativos estaban distribuidos ampliamente en México, Centroamérica, Sudamérica y el Caribe (Leander, 1981).

Tanto Landa (1982:128) como Martín de Palomar, el redactor de la Relación de la ciudad de Mérida (Garza, 1983:Vol.1:77), se refieren en 1579 a "cuatro o cinco suertes" de frijoles.

Comparando lo que dicen las fuentes etnohistóricas y los datos de Xocen concluimos que antes de que llegaran los españoles existían los siguientes frijoles:

-El *xkooli bu'ul* porque aunque no se menciona como tal, en la Relación de Kampokolché dicen que los indios, al hacer sus sementeras van haciendo hoyitos en los que echan "...cinco o seis granos de maíz y 3 ó 4 frijoles y otras tantas pepitas que sacan de calabazas..." (Garza, 1983:Vol. 1:327). El frijol que en las milpas de hoy se asocia en el mismo hoyito con maíz es el *xkooli bu'ul*.

-El *tsama'* es otro que con toda certeza existía porque como lo mencionamos al analizar la agricultura prehispánica (Terán y Rasmussen: 1994) en la Relación de Titzal y Tixtial dice que "... los frijoles se sembraban en agosto.." (Garza, 1983: Vol. 1:239). Y los únicos frijoles que se siembran en agosto en las milpas de hoy son los *tsama'*.

-Los *ibes* se mencionan en el *Diccionario de Viena* y en todas las variantes de los Diccionarios de Motul, definiéndose en algunos como negros y en otros como blancos (Alvarez, 1980:216). Es probable que hubiera más colores ya que, como veremos más adelante, hay muchas variantes y es probable que desde antes de la Conquista las hubiera, como se infiere de la información de Landa. Este no usa el término, pero

al hablar de los frijoles dice que hay dos clases: unos negros (entre los que seguramente ponía tanto al *xkooli bu'ul* como al *tsama'* porque ambos son negros) y "otros de diversos colores" (p.128) que muy probablemente eran los ibes que ciertamente son de muchos colores.

–El *xmejen bu'ul*, como tal no lo hemos visto mencionado en las fuentes del siglo XVI. Suárez Molina (1977:126) lo refiere en el siglo XIX y dice que es el *tsopche'* o frijol de vara de ciclo corto. En Xocen se le llama *xmejen bu'ul* o *xbaara bu'ul*. Sospechamos que existió desde tiempos antiguos, pero no hay evidencias. Sin embargo, en algunos de los Diccionarios de Motul que revisó Álvarez (1980:216), se menciona un frijol *p'utum*, pequeñito, que pudiera ser el *xmejen bu'ul*. Recordemos que en ese tiempo no se usaba el término *xmejen* para designar variantes chicas como ahora.

–Finalmente, uno de los Diccionarios de Motul menciona un frijol grande denominado *ch'ac-ch'i-yan* (Álvarez, 1980:216). Pudiera aludir a los ibes rojos que se denominan *chak saak iib* ya que es común entre las variantes de los ibes darles nombres específicos.

El problema con las fuentes es que casi siempre definen un frijol por el color y como en las distintas especies y variedades hay de todos los colores, es difícil saber a qué se refieren particularmente.

En cuanto a espelón, lenteja y frijol *huach*, fueron introducidos, como ya lo mencionamos, pero no sabemos cuando. Al *espelón* lo hemos visto reportado, por primera vez, por Pérez T. (1981), a la lenteja por Lazos (1987) y el frijol *huach* no lo hemos visto reportado en ninguna fuente. Entre los frijoles de origen americano cultivados en Yucatán, -que no fueron encontrados en Xocen-, Colunga reporta el frijol *chak wayak'ab* (rojo), el *xma' yuum* (negro precoz) y el jamapa, todos ellos variantes de *Phaseolus vulgaris* L.

Vamos a dar información de cada una de las clases de frijol reconocidas en Xocen, comenzando por aquellas que se siembran en la milpa: las que asocian con maíz (*xkooli bu'ul* e ibes); las que se intercalan con maíz (*xpéeron*, lenteja) y aquella que se siembra sola (*tsama' bu'ul*). Después mencionaremos las que se cultivan en *pet paach* y/o solar (*xmejen bu'ul* y frijol *xwaach*). Hay variantes de ibes y espelones que se cultivan en *pet paach* y solares que serán definidas junto con sus compañeros grandes.

Hay que señalar que *Phaseolus* necesita de suelos potentes para crecer, y por eso sólo se cultiva en montes de 12 años como mínimo. En Xocen esto es posible en propiedades o en los ejidos, si se les fertiliza. Generalmente aquellos que siembran en milpas, los encontramos en milpas de 1o. y 2o. año. En las de 3er año, sólo si han sido fertilizadas. La época de cosecha de las diferentes clases de frijol la presentamos en el siguiente cuadro para tener una imagen conjunta de su distribución.

EPOCA DE COSECHA DE LEGUMINOSAS
julio-marzo

Cultivos	Meses								
	J	A	S	O	N	D	E	F	M
Espelón chico	T	M	T	M					
<i>lib</i> chico	T	X	M	M					
Frijol chico			T	M					
Espelón grande				X	X	M	M		
Lenteja					T	M	M	M	
Frijol de la milpa						T	X	M	
Frijol <i>tsama'</i>							T	M	
<i>lib</i> grande							T	M	M

T = Tierno, X = Maduro, M = De los dos

A. Frijol de la milpa

Phaseolus vulgaris L.

Xkooli bu'ul

Este frijol, igual que el *tsama'* y el frijol de vara, es nativo y de origen prehispánico. Sus parientes más antiguos han sido localizados en Coxcatlán -que es una cueva en Tehuacán, Puebla- y tienen una antigüedad cercana a los 5,000 años (McNeish, 1964). *Phaseolus vulgaris* L. fue llevado a Europa en el siglo XVI por los españoles y portugueses y llegó a Inglaterra a fines de ese mismo siglo. También fue llevado a Africa y a otras partes del mundo y ahora está presente en todo el planeta. Este frijol, también conocido como "frijol común", es, entre los frijoles, el que más se cultiva en Xocen.

El "frijol de la milpa" no tiene variantes relacionadas con el ciclo de maduración, presentando variación de color en la misma semilla, entre las que se mencionan: *boox bu'ul*, *e'subin bu'ul*, *bayo bu'ul*, *xk'an bu'ul*, *chak subin bu'ul*, y *sak bu'ul*.

Es una de las semillas que tiene una relación más "íntima" con maíz, ya que se cultiva asociado con él en la misma poceta, formando parte del *xa'ak'* o "recado". Como necesita

suelo fértil, sólo se siembra en milpas de primer año o *ch'ak be'en* o en el ejido si se fertiliza. Siendo compañero de maíz, se siembra con las primeras lluvias, generalmente en mayo y comparte las rogaciones de lluvia y los desyerbes con aquél.

Las mismas amenazas que se ciernen sobre el maíz, se ciernen sobre todos sus compañeros, así que el frijol padece las mismas enfermedades derivadas del granizo y de las lluvias nocturnas, calientes y saladas que perjudican a maíz, También sufre por sequía y huracanes y los ataques de diversos pájaros, gusanos y predadores.

Al doblarse el maíz, el frijol repolla y se trepa en las cañas del maíz y aunque escaseen las lluvias, se logra sólo con la humedad que brinda la neblina. En octubre ya es posible comerlo tierno y a partir de diciembre se puede comer seco. Se extiende, como maíz, por toda la milpa.

Al cosecharlo es necesario secarlo bien antes de almacenarlo. Algunos dicen que hay que hacerlo con la luna llena en el oriente para que no se pique, se puede guardar con o sin cáscara. Con cáscara se almacena en el *ch'iil*, que es una troje. Si se almacena sin vaina hay que ponerlo entre ceniza o tierra para que no se caliente y se pique. Así puede durar hasta dos años. La ceniza o la tierra, en este caso, tienen que estar coladas.

Antes de comerlo por primera vez, es necesario presentarlo ante los seres sobrenaturales que ayudaron a su crecimiento.

Este frijol se come de las siguientes formas: *p'ich ich* o *piru ich* es "pan de frijol" cuando está tierno; *tsoajbi bu'ul* es "frijol colado", seco; *k'oolbi bu'ul* es "frijol en *k'ool*", seco, que es como una salsa blanca pero de maíz y manteca; *chilmole bu'ul* es "frijol en chilmole" que es una salsa de maíz y chile quemado con frijol seco; *ts'aam chaak bu'ul* es "frijol sancochado", seco que también se conoce como *k'abax*; *k'óoy ts'iiw* que son panecitos de maíz, redondos, rellenos de pepita molida, frijol, jitomate tamulado y cilantro; *xmak'olam* que son panes de masa con frijol envueltos en hoja de *mak'olam*; *bu'ul yéetel k'éek'en* es el frijol con puerco, que se hace en caldo y se le agrega, al comerlo, tomate tamulado, cilantro picado y cebolla.

"Xkooli bu'ul"

Contado por
Pablo May Cauch

El *xkooli bu'ul* lo siembro entre las semillas de maíz en el mes de mayo o junio. Lo mezclo con otras semillas como pepita menuda, pepita gruesa y, si hay, también con lentejas. Pues cuando crecen las matas de elotes, igual crecen las matas de frijol. Cuando yo hago la doblada de la cañada, las matas de frijol empiezan a repollarse sobre las matas de elotes, para empezar a florecer y dar fruto.

Pero un problema es que a veces vienen las lluvias malas de noche y perjudican a las plantas que empiezan a podrirse. Son aguas calientes. Otra plaga viene con el *xonob*, que es un gusano. Las hojas se quedan arrugadas todas, y a veces no da producción.

Como yo no sé cómo se controla la plaga, nomás veo cómo se mueren las plantas. Si no se presentan estas enfermedades, sí hay producción.

La doblada de la cañada la hago en el mes de octubre. Entonces para el mes de noviembre ya hay frijol tierno, y para diciembre hay frijol. En enero ya están secos.

Cuando yo veo que hay frijol, lo primero que hago es el *jo'olche'* a Dios. Voy a la milpa y llevo masa. La mezclo con la semilla de frijol nuevo y en *piib* hago panes, que se llaman *p'iru ich*. Después que yo saque los panes del *piib*, los presento a Dios. Después saco panes para el *la' kaj*, es el dueño que tiene dejado Dios para cuidar la tierra. También presento el pan a los santos *balames*. Así es el *jo'olche'*. Son tres formas, primero para Dios, después a los santos *balames*, y al final para los santos *kuchkabal*. Los últimos son los que cuidan a los campesinos, cuando trabajan en la milpa, para que no le pase nada.

Cuando están verdecitas los frijoles, las chachalacas y las *curracas* comen mucho las hojas. El pájaro *sees iib* come las semillas.

Antiguamente no se usaba el fertilizante, pero ahora, con ese fertilizante, aunque no está muy alto el monte, sí produce.

El frijol *xkooli bu'ul*, no se siembra en *pet paach*. Se siembra asociado con otras semillas. El frijol que se siembra en *pet paach* es el frijol *xbaara*, porque se colocan maderas como de dos metros junto a cada mata, para que la guía empiece a treparse en la madera. Cuando ya llega a la punta empieza a dar flor y luego a dar frutos. En maya se llama *xbaara xmejen bu'ul*, frijol de vara chico.

El tiempo que tarda *xbaara xmejen bu'ul* para dar producción es dos o tres meses. En mi *pet paach* siembro sandía, melón, y cuando termina la cosecha de sandía empiezo a sembrar chiles. Entonces para el otro año ya no puedo sembrar sandía, porque las matas de chiles ya están grandes.

Del *xkooli bu'ul* hay muchas clases, pero siempre es la misma variedad: es el *e'subin bu'ul*, *bayo bu'ul*, y *sak bu'ul*. Estos frijoles siempre se encuentran dentro de las mismas semillas. Es como por ejemplo de los elotes, donde puede salir tanto son *boox jolo'och* como *chaksel*, *chak nal*, y *xpiix kriisto*.

Este año yo sembré el *xkooli bu'ul*, pero entre las semillas hay el *e'subin*. Y entre las semillas de *e'subin*, a veces sale el frijol bayo. Aunque uno lo expulgan, siempre salen otros en la misma semilla de *xkooli bu'ul*.

Cuando yo lo baje y si es para mi gasto, tengo que esperar hasta que la luna esté redonda en el oriente, para que no se pique. Así lo almaceno para mi consumo o para volver a sembrar. Se almacena en *ch'iil*, que es un cuartito que se hace dentro la casa. Es como una troje donde se levantan elotes pelados. Para forrarlo se busca huanos

bonitos o corteza de madera verde, y se la corta a la medida y la clava a los bajareques. Así se almacena si uno quiere el frijol con todo y vaina. Pero si uno quiere sacar las semillas, hay personas que lo revuelven con ceniza o con tierra. Así se conservó antiguamente, nada de insecticida. Así puede durar hasta dos años. Porque con la tierra o ceniza no se calienta. Si se calienta se pica el frijol. Cuando empiece a picarse y uno mete su mano en el montón, se siente que está caliente. Con la tierra o ceniza, todo el tiempo está fresco y tampoco no da mal olor para comerlo. Para hacer ese trabajo hay que colar la tierra o la ceniza.

En el tiempo cuando está creciendo las matas de los elotes, lo que hacemos nosotros es la rogación, la que se llama *ch'a' cháak*. Es donde uno ruega que se produzca todo lo que se tiene sembrado en la milpa. Después de la siembra hago novenas para la Santísima Cruz, donde pido que me regale todo lo que siembre en la milpa. Las novenas las hago en el cabo, y aquí en la iglesia del centro del pueblo. Dentro de la milpa saco el pozole para que baje Dios, y presento dos velas. Eso hace cada campesino, porque es un pensamiento que uno tiene, para que se logre la cosecha en la milpa.

La única esperanza para que haya cosecha es Dios. No hay otra persona que Dios que puede mandar a regar la milpa y así lograr la producción.

Es todo como se trabaja el frijol, así se cosecha y así se levanta.

B. Ibes

***Phaseolus lunatus* L.**

lib bu'ul

A esta leguminosa los agrónomos y los botánicos la conocen como "frijol lima" (Hernández en Torres 1985:53). Fue domesticado en Perú y en México (Kaplan, 1965) y se han registrado dos especies silvestres en la península de Yucatán (Colunga, 1992:119). A partir de la Conquista fue ampliamente distribuido en diversas partes del mundo, particularmente en el trópico (Purseglove, 1968:297).

En Yucatán, los diccionarios más antiguos los mencionan y se refieren a ellos como "frijoles blancos" y como "frijoles anchos como habas" (Alvarez, 1981:216). En el siglo XIX su cultivo es reportado por don Víctor Suárez Molina (1977:127).

Las dos variantes de *iib* presentan amplia diversidad.

1) *Xnuuk iib* o *iib* de ciclo largo:

–*xboox iib* que es negro y ovalado

–*xsak iib* que es blanco con sabor dulce

- chak iib* que es de semillas rojas y redondas
- xk'an u bat* que es amarillo
- xpuksi'ik'al tsuutsuy* que es redondo de color rojo quemado o morado, medio agrio y cuyo nombre significa "corazón de palomita salvaje"
- xpiix kriisto* que es pinto (negro y blanco), redondo y con sabor dulce
- báakalar* que es amarillento, cuadrado y algo amargo
- chak sáak'* de semillas rojas y aplastadas, es como las patitas de la langosta de monte y de sabor agrio
- xbatun* que es amarillo o café claro y sabor amargo
- xmúulision* que es negro, redondo y con sabor dulce
- chak múulision* que es rojo pinto y redondito
- jol pet* es ovalado, medio negro y de sabor amargo
- k'an bataklan iib* que es de un amarillo raro. El nombre es el de una tela que se vende en Valladolid

2) *Xmejen iib* o *ib* de ciclo corto:

- chak sáak' xmejen iib*
- sak xmejen iib*
- boox xmejen iib*

Hernández y Delgado (1992:154-155), reportan haber encontrado 21 variantes de ibes en los alrededores de Tizimín, considerando color (café, negro, rojo, blanco), forma (aplanado, redondeado o globular) o que fueran liso, pinto o jaspeado. A diferencia de Xocen, donde todas las variantes tienen nombre, ellos no registraron nombres propios, aunque sí reportan nombres para algunos grupos, por ejemplo, las variantes jaspeadas de color de fondo rosado, se denominan *chak sáak'* y los ibes pintos o jaspeados de los grupos café, negro y rojo, se denominan *pek-leech* o *pekles*. Ellos mencionan que los ibes blancos son los más comunes y que los demás son escasos (los ibes rojos) o casi extintos (café y negros). Estos investigadores no aluden a ibes de ciclo corto.

En Xocen, el *iib* constituye otro inseparable compañero de maíz en su variante grande (*xnuuk iib*), porque la chica (*xmejen iib*) se siembra en solares o en *pet paach*. Según el INIA (Hernández y Delgado, 1992:152), los ibes blancos y rojos son los frijoles que más se encuentran en las milpas asociados con maíz y calabaza y que el tipo blanco es más común encontrarlo en milpas de primer año, mientras que en las de segundo año es más frecuente el rojo.

El *xnuuk iib* se siembra en la misma poceta que maíz, en mayo y, con maíz, cubre toda la milpa. Forma parte del recado o *xa'ak'* y suele ponerse una o dos semillas en cada poceta. Tarda cinco meses en madurar y se cosecha con el maíz. Hernández y Delgado

(1992:155), señalaron que los ibes en la región por ellos estudiada, se cosechan con el primer corte de vaina seca, en enero-febrero y luego en marzo, con un corte de menor rendimiento. Igual que el frijol de la milpa, el *iib* comparte las mismas enfermedades que el maíz y por las mismas causas. También es atacado por predadores, aves y gusanos y es objeto de las mismas ceremonias de rogación de lluvia y de agradecimiento de la cosecha, como maíz y frijol. Se almacena igual que el frijol de la milpa, entre ceniza o tierra. El *xmejen iib* se siembra en solar y en *pet paach* y es de tres meses. En agosto ya está verde y en octubre ya está seco.

Dicen que no tiene precio y que por eso sólo se siembra para el consumo.

El *iib* es trepador y su hoja es como trébol. Da más de 200 vainas por mata. Las vainas son como de 3-4 cm y tienen 3-4 semillas redonditas y planas.

Dicen que cuando se está tomando alguna medicina, no se debe consumir ibes blancos ovalados.

Los ibes se preparan como los frijoles, pero además se hacen en pipián, con pepita molida, con huevo o chicharra.

“iib”

Contado por
Fulgencio Noh Dzib

Esta semilla se siembra mucho porque produce más adelantado y casi no son atacados por las plagas.

Xmejen iib:

Xboox xmejen iib, son semillas de color negro. El pedúnculo donde está colgada la vaina, es blanco. Su sabor es muy rico. La semilla está semiredonda y es chico.

Sak xmejen iib, son semillas blancas semiredondas y llenitas. Su sabor es muy rico preparadas con manteca o con carne de puerco.

Chak sáak' xmejen iib, estos ibes son rojos y están bien llenos. El pedúnculo cuando se seca dentro la vaina, es blanco y está semi ovalado. Las vainas son cortitas con tres o cuatro semillas adentro.

Boox sóol iib, son semillas negras y blancas.

La semilla de ibes chicos se siembra cada año en el mes de mayo, apenas que caiga la primera lluvia, porque esta variedad no tarda mucho tiempo para dar cosecha, es de ciclo corto. La semilla de este *iib* no se revuelve con otras semillas. Se siembra sola en los huecos que se hacen con el *xúul*.

La semilla de ibes chicos, se siembra mucho en las tierras negras de la milpa o en solares, cuando se siembra por primera vez. Los ibes chicos mayormente se siembran en un área dentro de la misma milpa. En maya se llama *pet paach*. Es para que el campesino lo pueda cuidar más de los pájaros. En tres meses se logra la cosecha de este frijol.

Cuando están empezando a crecer las guías del *iib* chico es muy importante hacer la limpieza dentro de toda el área donde está sembrado. Sólo así se puede lograr la cosecha. Es para que la planta pueda tomar bien sus vitaminas. Lo mismo hay que hacer para los ibes de variedad grande.

Xnuuk iib:

Sak xnuuk iib, son semillas blancas y su forma es semiredonda. Su sabor es medio dulce y en cada vaina hay cinco o seis semillas.

Boox xnuuk iib, son semillas negras y medio ovaladas. En cada vaina hay cinco o seis semillas. El pedúnculo dentro la vaina es blanco, y las semillas son más grandecitas y las cáscaras son alargadas.

Chak sáak', son semillas rojas y están aplastadas. Su forma es ovalada. Su sabor es un poco agrio. En cada vaina hay cinco o seis semillas.

Xbatun iib o *k'an iib*, son ibes de color café claro y son bien llenos. Su sabor es un poco amarga. En cada vaina hay cinco o seis semillas.

Xpiix kriisto, algunas de estas semillas son blancas y otras de color café claro, pero con rayas rojas, como las rodillas de Cristo. Son redondas y su sabor un poco dulce.

Xpuksi'ik'al tsuutsuy, son ibes redondas de color morado bajo. Su sabor es semi agrio y en cada vaina hay cinco o seis semillas.

Báakalar iib, Estos ibes son redondos de color anaranjado bajo. Su sabor es un poco amargo. En cada vaina hay cuatro o cinco semillas.

Xmúulision iib, estos ibes son redondos y son de color negro. El pedúnculo es blanco. Su sabor es medio dulce.

Jol pet, son ibes ovalados medio negritos y bien llenos. Su sabor es un poco amargo. En cada vaina hay cinco o seis semillas.

Xk'an u bat o *xk'an ok báat*, son ibes de color amarillo.

La semilla de variedad grande se revuelve con las semillas de maíz, frijol, *xpéeron* y pepita menuda. Cuando el campesino llega a su milpa donde va a sembrar, pone las semillas en su bolsa y, entonces, cuando mete su mano para sacar el maíz si agarra una o dos semillas de este *iib*, es lo que va a poner en el hueco donde clava su sembrador. Así anda sembrando en toda la milpa. Hay que esperar que caigan fuerte las lluvias para poder sembrar los ibes grandes en los meses de mayo o junio. Esta semilla tarda mucho tiempo para producir. Es de ciclo largo. Cuando llega la época de cosechar los elotes, también se cosecha los ibes grandes.

Las enfermedades que pueden atacar a los ibes chicos y grandes son las siguientes:

K'an le'il. Esta enfermedad se nota cuando las hojas y las guías empiezan a quedarse amarillas.

Sak le'il. Esta enfermedad se nota cuando las hojas empiezan a quedar blancas y empiezan a pudrirse.

Mulix le'il. Esta enfermedad se nota cuando las hojas empiezan a quedarse arrugadas. No cambian de color, pero sí se muere la planta.

Estas enfermedades se presentan cuando caen las lluvias de los ciclones en los meses de septiembre.

Otra plaga que se presenta tanto a los ibes chicos como grandes cuando están en la etapa de producir, son las siguientes: *ya'ax nook'ol*, son gusanos verdes que nacen dentro de las vainas. Empiezan a comer las semillas tiernas dentro de la cáscara del fruto. Estos gusanos se presentan cuando llueve granizo en la milpa. Desde que caiga en la milpa, echa a perder a todos los cultivos, cuando todavía no empiezan a dar fruto.

Los animales que comen los ibes chicos o grandes cuando están tiernos son los siguientes: las chachalacas, los *ts'apines*, los *totis*, y las urracas. Estos pájaros solamente comen las vainas tiernas de estas leguminosas, porque tienen jugo medio dulce.

Los ibes chicos tardan tres meses para madurar y los ibes grandes tardan cinco meses. Se puede comer cuando están tiernos, y también cuando están secos. La época para cosechar los ibes, es cuando se quedan bien secas las vainas y guías. Como las vainas tienen espinas en la punta, cuesta trabajo cosecharlos.

Los ibes grandes y chicos, solamente se utilizan para preparar comidas como: *k'ool* de *iib*, *iib* sancochado con carne de puerco y *ts'aam chaak*.

Cuando se almacenan, hay que tener cuidado, porque si se quema el olote o *bakal*, así como los gajos de cedro en la cocina, los ibes allí almacenados, quedan amargos.

C. Espelón

Vigna unguiculata L. Walp.

Xpéeron

Esta especie, originaria de Africa tropical (Colunga, 1992:132), fue introducida a nuestro continente en el siglo XVII. Se le conoce como "chícharo tropical" y, como su nombre lo indica, es muy popular en las áreas tropicales secas y subhúmedas por su gran resistencia a sequía, plagas y enfermedades tropicales (INIA 1984; Hernández y Trejo, 1986; Herrera, 1990; Hernández y Nahal, 1991 en Hernández y Delgado, 1992:151).

En Yucatán se encuentra naturalizada a tal grado, que la variante de ciclo largo de maduración -que es una guía-, es de las plantas que se siembran asociadas con maíz, en la misma poceta. Suárez Molina (1977:127), reporta su cultivo para el siglo XIX y señala que en algunos partidos la producción era importante e incluso mayor que la del frijol "negro" -que por cierto no sabemos si es el *tsama'*, el *xkooli bu'ul* o el de vara-, como lo dejaron ver los datos de 1845.

En Xocen existen dos variantes de espelón, considerando el ciclo:

1) *Xnuuk xpéeron*, que es grande, es guía y tiene dos variantes: *ya'ax xpéeron* o *boox* que es negro, de semilla ovalada, medio amarga y cada guía tiene entre ocho y diez granos, y *sak xpéeron* que es blanco y de flor morada. Su guía se extiende sobre varias matas de maíz. Cada mata tiene más de 100 vainas y cada vaina tiene como 12 semillas. Se come en tamales tiernos para la "ochava de finados" que es 8 días después de que llegaron los muertos de visita (llegan el 1o. de noviembre).

2) *Xmejen xpéeron*, que es temprano (mayo-agosto/septiembre) y tiene dos clases: *xtuk* o *tsuk xpéeron* también denominado "espelón de domingo", que es mata de 50-60 cm de alto, que se puede sembrar dos veces (mayo-agosto y agosto-noviembre) poniendo cuatro semillas por poceta. La flor es morada y cada mata da 60-70 vainas y cada vaina tiene como 20 semillas. Algunos comen este espelón verde en mayo o junio. Tiene tres variantes: *boox tsuk xpéeron* (de semilla negra y semiovalada); *sak xpéeron* (de semilla blanca, semiovalada y agridulce); *chak tsuk xpéeron* que es rojo bajo; *xburios xpéeron* que es guía.

Hernández y Delgado (1992:153), reportaron un espelón de guía negro y uno rojo, así como uno de mata negro y otro denominado Domingo, para el área de Tizimín.

Se siembra mucho pero no se vende porque no tiene demanda. El grande se siembra en mayo, con el *xa'ak'* del maíz, poniéndose como dos semillas por poceta. Se siembra en milpa y es de cinco meses. Es una guía que, como el frijol, se trepa en la caña del maíz cuando éste se dobla, y repolla para dar floración y después producir. Cuando se seca, se baja, se asolea y se almacena en atados con cierta mezcla de ceniza para conservarlo. El espelón chico se siembra en mayo en *pet paach* y a los tres meses se cosecha y se vuelve a sembrar. Como es una planta que no aguanta tanto, se siembra poco. El espelón grande aguanta más, pero menos que los ibes, dicen en Xocen.

Es atacado por las mismas enfermedades que maíz, causadas por lluvias malas, granizo, ciclones y también es objeto de rogaciones y agradecimientos, antes y después de la cosecha.

Se puede comer tierno o seco. En época de finados se hace "pan de espelón" con los granos tiernos revueltos en masa de maíz y manteca. Se sancocha tierno y seco se prepara como el frijol y los ibes.

"Xpéeron"

Contado por
Pablo May Cauch

Del *xpéeron* solamente hay dos variedades: *xpéeron* grande que es color blanco, y *tsuk xpéeron* chico de color negro.

La forma de sembrar el *xpéeron* grande es la siguiente. Se mezcla las semillas con la semilla de maíz para poder sembrar en el mes de mayo. Cuando salga la semilla de maíz, salen también las otras semillas que se encuentran en el mismo hoyo.

Cuando el campesino hace la doblada de cañada, posteriormente las matas de *xpéeron* van a empezar a repollarse encima de las cañas de maíz, para dar floración. Luego empiezan a dar producción. El *xpéeron* grande no se siembra en *pet paach*.

El *tsuk xpéeron* chica sí se siembra en *pet paach*, porque este *xpéeron* no es de guía, es matita cuando empieza a florear para dar la cosecha. Las matitas alcanzan una altura de 40 a 50 cm. El tiempo para lograr la cosecha de *tsuk xpéeron* tarda dos meses y medio.

El *xpéeron* grande tarda de cuatro a cinco meses para lograr la cosecha si no le da enfermedad en la etapa de su desarrollo, porque en algunos casos hay veces que se presenta el *sak le'il*. Esta enfermedad perjudica a la planta. Viene cuando hay ciclones y cae alguna lluvia que no conviene a la planta.

También hay plagas diferentes a las del frijol: unos gusanitos casi idénticas a las luciérnagas, pero que tiene espinos en sus espaldas. Echa a perder las matas de *xpéeron*.

Otra plaga que ataca la mata de *xpéeron* son unos gusanitos verdes, que comen las hojas que empiecen a podrirse, y daña a la planta. Por esas razones a veces casi no se logra la fruta. Si se logra obtener fruta, vienen los animales a comer.

Las codornices andan en el suelo en el *pet paach* para comer el *tsuk xpéeron*. Con tanto de estirar sus cuellos logran alcanzar a bajar las vainas para sacar las semillas y comérselas.

Las curracas bajan también la vaina y la llevan en sus picos en el monte o en la orilla de la milpa, allí sacan la semilla y la comen.

Las chachalacas, las *yuyas*, y los *ts'apines*, todos estos pájaros permanecen en el *pet paach* para comer las semillas, y cuando sienten que están llenos se van. Entran en la mañana y en la tarde vuelven a entrar. Así los pájaros comen las semillas mientras el campesino no las baje.

Los pájaros mayormente comen las semillas cuando están tiernas porque tienen jugo dulces y son muy sabrosas. Es lo que les encanta.

Se siembra el *xpéeron* en los suelos negros, por ejemplo, en los terrenos donde hay *la'ka*, que quiere decir terreno con suelo negro y un poco húmedo todo el año. Allí la vegetación se ve verde todo el año. En este tipo de suelo es buenísimo hacer milpa, porque de todo lo que se siembre, con un poco de lluvia, se logra.

Hay otros tipos de suelos que se llaman *chak lu'um*, que quiere decir suelo o tierra roja. En este tipo de suelo no es bueno hacer milpa, porque el suelo no tiene vitamina. Todo lo que se siembre allí no desarrolla bien. Hasta la vegetación se ve medio débil aun en tiempos de lluvias.

El mejor mes para sembrar el *xmejen xpéeron*, es en el mes de mayo, porque el *xmejen xpéeron* se puede cosechar dos veces al año. Apenas cuando se baje la primera cosecha, se hace la limpieza y vuelve otra vez a sembrar esta misma variedad, para volver a cosechar porque en este tiempo las lluvias siguen. A diferencia el *xnuuk xpéeron* todavía está desarrollándose en ese tiempo.

El *xmejen xpéeron* no se siembra con maderas junto a cada mata para apoyarse, porque no es de guía. Son matitas que alcanzan una altura como de medio metro o un poco más. Solamente que las matitas quedan frondosas.

El *xnuuk xpéeron* se siembra con el maíz, porque cuando la mata de maíz llega a su altura, la guía del *xpéeron* se va enredando en la cañada, como el frijol.

Se siembra en el mes de mayo porque en este mes se inician las épocas de lluvias. Para el mes de octubre o noviembre se puede lograr la cosecha.

El *xnuuk xpéeron* se siembra con el maíz en el mismo hoyo. El *xmejen xpéeron* es diferente. Se siembra en el *pet paach* dos o tres semillas en cada hoyo para que crezca bien y se logre mejor la cosecha.

Al mes de sembrar se puede empezar a hacer la limpieza y arrancar las matas de bejucos que hay dentro del *pet paach* o en la milpa. Con eso las plantas pueden empezar a repollarse, porque no hay ninguna maleza para perjudicarla.

Cuando el campesino está haciendo la doblada de la cañada y ve que hay matas de bejucos, las corta para que pueda lograr bien la cosecha de *xpéeron*, ibes, frijoles, calabazas, lentejas, y elotes.

Si se sembró el *xmejen xpéeron* en mayo, entonces para el mes de julio ya hay cosecha de *xmejen xpéeron*. Después se vuelve hacer la limpieza en el *pet paach* y otra vez a sembrarlo, porque hay todavía lluvias. Así se puede cosecharlo en el mes de octubre, que es la segunda cosecha de esta variedad.

El *xpéeron* grande se cosecha hasta los cuatro o cinco meses de sembrarlo. A ese tiempo ya están secos todos y se puede bajar y secar bien las semillas para almacenarlas.

La semilla del *xmejen xpéeron* se utiliza para comida, pero también se puede utilizar como medicina para curar la diarrea. Se sancocha con agua y lo deja un tiempo para enfriar para darle al paciente a tomar. Este *xmejen xpéeron* tiene un sabor medio amargo.

Hasta los doctores lo recetan a uno cuando esta débil. Es muy bueno porque este *xmejen xpéeron* tiene mucha vitamina. Me refiero a nosotros campesinos, porque todo el día pasamos en la milpa en el sol, y nosotros pues no ganamos nada de dinero para comprar medicina. Entonces ese *xpéeron*, pues nos ayuda.

En cambio el *xpéeron* grande no se utiliza para medicina.

La ceremonia que se hace para el *xpéeron* es el *jóok'saj uk'ul* donde se saca pozole dentro la milpa para pedir a Dios que todo lo que esté sembrado en la milpa se logra.

Cuando el campesino ve que sí logró la cosecha, entonces lo que hay que hacer es el *jo'olche'*, dentro la milpa. Yo lo hago en *píib*, y allí se cuecen los panes que se llaman *piru ich*. Para hacer este pan se mezcla la masa con las semillas del *xpéeron* tierno y se envuelven con hojas de plátano o con unas hojas de un árbol que se llama *boob*. También se puede hacer así con semillas de frijol, ibes, y lentejas.

Cabe mencionar que el *xmejen xpéeron* lo siembran muy pocos campesinos porque hay veces que casi no se logra la cosecha. El *xmejen xpéeron* se muere rápido cuando le da una enfermedad. En cambio el *xpéeron* grande, casi todos los campesinos lo siembran, porque esta semilla la incluyen entre las semillas de maíz, y si no se ataca por ninguna enfermedad en el momento de su desarrollo, es seguro que la cosecha se logra muy bien.

Xmejen xpéeron:

Xburios o *tsuk xpéeron*. Estas semillas son negras y son chicas. Tiene la forma como la semilla de un mango tierno. Su sabor es medio agrio y cada vaina da de ocho a diez granos.

Boox tsuk xpéeron. Este variante también es negra, pero la forma es semiovalada y es llena. Su sabor es un poco amargo. Cada vaina da de ocho a diez granos.

Sak tsuk xpéeron. Este *xpéeron* es blanco y la forma medio ovalada. Su sabor es agrídulce y cada vaina da de ocho a diez granos.

Xnuuk xpéeron:

Boox xpéeron o *ya'ax xpéeron*. Este *xpéeron* es negro y es más grande que los otros. Su forma es ovalada y el sabor medio amargo. Cada vaina da de ocho a diez granos.

Sak xpéeron. Este *xpéeron* es de color blanco. Las semillas son más grandes y la forma es ovalada. Su sabor es medio agrio, y en cada vaina hay de ocho a diez granos.

D. Lentejas

Cajanus cajan (L.) Millsp.

Xráantejas

Es una especie africana (Colunga, 1992:132) que no sabemos cuándo fue introducida y cuyo cultivo no está muy generalizado en Yucatán, pero en Xocen muchos la cultivan sólo para el consumo porque no tiene precio. Hay 3 clases:

- 1) *K'an xráantejas* o *k'an koop xréentejas* que tiene la cáscara como de plátano, es amarilla, redonda, agrídulce y con tres o cuatro semillas por vaina
- 2) *Tabaskeño xráantejas* o *sak xréentejas* que tiene la cáscara como de cartón, es blanca, redonda, medio amarga y con cuatro semillas por vaina
- 3) *Ts'iitsibaj xráantejas* o *kit boox xréentejas* que tiene la cáscara pegajosa, semillas pintas y cinco semillas por vaina.

Es una mata que se siembra en la misma poceta del maíz o intercalada entre maíz, pero también en solares o en *pet paach*, aunque desarrolla mejor entre el maíz. No se siembra en toda la milpa, sólo en partes. La parte intercalada se siembra acabando el maíz, en mayo-junio, poniendo cuatro semillas por poceta. Le gustan los suelos negros

(*áapaltun k'áax*) y necesita limpieza, sobre todo de bejucos. En siete meses madura. Cuando está seca se baja, se bate, se descascara, se seca y se almacena. No necesita ceniza o tierra. Comparte enfermedades con maíz y también el ceremonial asociado la petición de agua, de protección y de agradecimiento.

Se come en *k'ool*, sancochada o en *tóoksel* con pepita molida. Además de alimento sirve como medicina contra el sarampión y sus hojas se utilizan como forraje para los caballos.

"Xráantejas"

Contado por
Plácido Noh Nahuat

La semilla de lentejas la siembro para el mes de mayo. Mi forma de sembrar es que la mitad de las semillas la mezclo con el maíz, y la otra mitad la siembro entre las matas de elotes. Lo hago así para que aumente bien la cosecha, y para que no lo echen a perder mucho por los pájaros cuando están tiernos, porque yo tengo la esperanza de cosechar lo que sembré. Los pájaros como: las *yuyas*, el *sees iib*, las curracas, y el *xjojon xa'anil* son los que echan a perder las semillas de estas lentejas.

Para que las plantas puedan crecer bien, es muy importante desyerbar y quitar los bejucos para evitar que se amarren en las matas de lentejas. En una milpa limpia las matas puedan crecer bien, y hasta cuando yo llegue en la milpa me siento muy contento de andar en mi milpa, y ver mis sembrados creciendo muy bonitos.

Las lentejas también se puede sembrar en *pet paach* pero a veces se puede perder. En cambio con el maíz se desarrolla mejor. El tipo de suelo donde las lentejas pueden desarrollarse mejor es en los suelos planos, o medio pedregosos.

Las variedades de lentejas que sembré este año son las amarillas, y las blancas. Estas lentejas casi no son atacadas por las enfermedades, aunque a veces se presenta el *mulix le'il*. Si la mata está atacado por los gusanos verdes no crecen bien. Son gusanos verdes con manchas idénticas que las culebras *xchail*. El tamaño de estos gusanos es como el grueso y largo de un dedo de una persona grande. Este tipo de gusanos se alimentan con las semillas tiernas.

Si se siembra en mayo, en diciembre hay floración y en enero debe haber lentejas tiernas y para febrero o marzo ya se puede bajar de las matas.

Después que se baje de las matas las vainas se ponen al sol y esperar al medio día. Si esté bien caliente el sol, lo ponen entonces en sacos y con una madera como bate empiezan a golpearlos para poder quebrar las vainas y sacar las semillas. Después las extienden sobre un nailon y empiezan a quitar las cáscaras. Al final empiezan a abanicar

con un sombrero, hasta que se quite toda la suciedad que tiene, y lo ponen en bolsas. No echan polvo de insecticida a las semillas, porque deja mal sabor.

Las lentejas se pueden utilizar como medicina para curar el sarampión. Se sancocha y luego se lo dan al paciente para comer.

Los caballos y el ganado comen las hojas de las lentejas.

Cuando se logra la producción se hace ceremonia. Si no se hace, se pueden molestar los *cháako'ob*, los *báalamo'ob*, los *kuchkabalob'ob*, porque ellos son los que cuidan la milpa, los que riegan y los que cuidan al dueño de la milpa.

Cuando la cosecha ya se logró siempre hago el *jo'olche'* para el *la' kaj* donde trabajo, para que no me pase nada. Ahora muchas personas ya no hacen esa ceremonia en sus milpas, porque dicen que no existen esas personas. Pero no es cierto, y donde no se hace la rogación, la cosecha casi no se logra bien. Pero donde sí se recuerdan a estas personas, pues las cosechas sí se logran mejor. Si el campesino hace todo los rezos cada año si logra la cosecha.

–*Xk'an xréenteja* es amarilla y redonda. Su sabor es un poco agridulce. En cada vaina hay tres o cuatro semillas adentro.

–*Xtabaskeña* o *sak xréenteja*. Las semillas son blancas y redondas. Su sabor es un poco amargo. El color de las vainas es negro. Cada vaina tiene hasta cuatro semillas.

–*Ts'iits'ibaj*. Las semillas son pintitas, con colores combinados. El sabor es agridulce. Dentro las vainas hay hasta cinco por cada cáscara.

E. Frijol *tsama'* *Phaseolus vulgaris* L.

Tsama' bu'ul

Esta variante de *Phaseolus vulgaris* L. es antigua y ya en las Relaciones de la Gobernación de Yucatán (Garza, 1983:I:239) se le menciona, aunque no por su nombre pero se identifica por su fecha de siembra:

"Siembran a principio de las aguas el maíz, que es por mayo, y los frijoles en agosto".

De los frijoles que se siembran en la milpa, el que se siembra en agosto es el *tsama'*. Otra referencia a este frijol, pero ya en el siglo diecinueve, es la que hace Suárez Molina (1977:126), quien nos dice que:

"El frijol *tsamá* se siembra a fines del verano y no se siembra a la caída de las lluvias porque es planta que sólo se cría y produce en la época de nortes. Se siembra como el de vara, pero mayormente en montes no tupidos, limpiados de malezas. Después de limpio el terreno se sembraba el frijol y luego derribaban los troncos de los árboles de modo que quedasen 'suspensos unos de otros' a fin de que sirvieran como de enramada a las guías del frijol".

Si se consideran las descripciones de como se siembra el frijol *tsama'*, es probable que la definición que da el Diccionario de Motul del término *yax hoh*, se refiera a la siembra del frijol *tsama'*. Esta se define así:

"Milpa de sólo frijoles en tiempo de aguas, que aún no está quemada ni sembrada; pero está arrancada la yerba y cortados los árboles verdes para quemarla". (Alvarez, 1980:217).

Colunga reporta *tsama'* blanco y morado (1992:120) y en Xocen mencionaron: negro, blanco, bayo y rojo.

Este frijol se siembra durante agosto-septiembre y hasta el 10 ó 15 de octubre. Es de maduración rápida porque en noviembre-diciembre florea y en enero-febrero se cosecha ya seco. No se siembra en toda la milpa, sólo en partes. Su flor es rosada.

A *tsama'* le gusta estar solo, por eso se le siembra hasta ese tiempo, cuando acabaron de florecer las matas de los elotes, porque no es bueno mover las flores ya que se cae el polen. Se ponen dos o tres semillas en cada poceta y de preferencia se siembra en suelos pedregosos o en altillos. Si se sube a las matas de maíz se mueren las guías y no les gusta la sombra, por eso se limpia el terreno. Tampoco debe haber calabaza porque sus retoños matan la hoja del frijol. El *tsama'* necesita de limpieza y hay que hacer desyerbes para arrancar los bejucos y las raíces. Se siembra en milpa y en solar según los xocenenses y su cultivo es mencionado por Vara (1995) para Yaxcabá.

No lo siembran muchos campesinos porque no aguanta la sequía, ni muchas lluvias y es vulnerable a las enfermedades. De preferencia se siembra en milpas de primer año o en terrenos recién tumbados y no quemados porque el *tsama'* corre sobre los gajos. A esto se le llama *chak paach* de *tsama'*. Esto es posible hacerlo porque cuando se quema el terreno es porque ya se cosechó el frijol.

La semilla de *tsama'* es negra, pero más grande y brillante que la del *xkool* y se acostumbra poner dos en cada poceta. La flor es rosada y cada planta da como 70-80 vainas. Cada vaina tiene 8-9 semillas.

A los cinco meses se cosecha, de preferencia con la luna llena, como el frijol de la milpa, para que no se pique. Al bajarlo se pone a secar y luego se puede almacenar con

vaina o sólo la semilla. Si se almacena en vaina, se forman atados y se cuelgan sobre la candela. Si se almacenan en semilla, primero se aporrean las vainas secas para sacarlas, luego se secan al sol y por último se conservan en una canasta o en bolsas con ceniza.

También *tsama'* está sujeto al ceremonial de todas las plantas que hemos mencionado.

Se cocina igual que el *xkooli bu'ul*.

"Tsama' bu'ul"

**Contado por
Plácido Noh Nahuat**

El frijol *tsama'* se siembra para el mes de agosto, y para diciembre hay frijol tierno de *tsama'*. Cuando se siembra el frijol *tsama'* en los suelos medios pedregosos o por ejemplo en los altillos, se logra mejor la cosecha. Pero también hay que hacer bien el chapeo para evitar que vuelva a quedarse lóbrigo pronto. Y los bejucos, no es conveniente cortarlos, sino arrancarlos con todo y raíces, para evitar que se vuelva a quedar pronto lóbrigo.

Yo por mi parte este año sembré *tsama'* y logré cosecharlo.

En noviembre se ve que empieza a dar la floración y para el siguiente mes ya empieza a haber frijol tierno.

Para sembrar este frijol no se mezcla con otras semillas, pero tampoco se siembra en *pet paach*. Se siembra donde hay troncos de matas en la milpa o en solar. De allí, junto al tronco, siembro dos o tres semillas para que se desarrolle mejor sobre el tronco, y si en dado caso no llega a producir, pues no tengo nada que perder, porque no he preparado el lugar sólo para esto.

Es un poco problemático para lograr este frijol, pues se presentan muchas enfermedades. Unas de estas son: *popox le'il*, *k'an le'il*, *sak le'il*.

El *popox le'il* se nota cuando están infladitas las hojas. Cuando se presenta esta enfermedad no hay esperanza para cosechar. No da bien la cosecha. Pero yo por mi parte no entiendo por qué se presentan estas enfermedades. Si llego a saber que hay medicina para curar estas enfermedades, si la compro.

Esta mata de frijol también es atacada por los gusanos que comen las semillas. Los gusanitos son azulitos y no hay otro tipo de gusano que se presenta, es el único.

Los pájaros que comen las semillas tiernas son las chachalacas. Estos pájaros son muy dañosos porque entran en la milpa en la mañana, al mediodía, y en la tarde también. Otros son los *ts'apines* y las *yuyas* que no dejan que maduren las semillas.

Hago un solo desyerbe, pero bien hecho. Aunque tarda para terminar no hay necesidad de volver a hacer el chapeo. Con una limpieza, pero arrancando las hierbas, sí se logra la cosecha. Si no se hace así el chapeo, las hierbas rápido vuelven a salir y las matas del frijol no crecen bien.

Después que se sequen las vainas, las bajo, las pongo al sol para que se calienten muy bien y empiezan a abrirse solas. Pongo todo en un saco y empiezo a pegarlo con un palo de madera para que así se quiebren todas las vainas y salen las semillas. Después las abanico para que las semillas quedan limpias. Al final pongo la "conserva", pero la conserva no es la que venden en las veterinarias, es la que utilizaban los antiguos abuelos. Es ceniza y con eso, hasta ahora conservo mis semillas y se conserva hasta dos o tres años. Este tipo de conserva esta muy rebueno, porque a la hora de comerlo no se siente mal gusto con la ceniza. En cambio con otros tipos de conserva se siente el mal.

Los frijoles *tsama'* son diferentes al frijol *xkool*. Los frijoles *tsama'* son ovalados y larguitos. Entre ellos solamente se diferencian en el color.

Del frijol *tsama'* hay el bayo, los rojos, los negros y también *tsama'* blanco.

EL frijol *tsama'* bayo es amarillo con manchas blancas medio ovaladitas. Su sabor es riquísimo.

El frijol *tsama'* rojo es ovalado y tiene un sabor rico.

El frijol *tsama'* blanco es blanco. Tiene la misma forma, el mismo sabor y el mismo tamaño como los demás *tsama' bu'ul*. La diferencia sólo es el color.

El frijol *tsama'* negro tiene semillas negras, pero tiene el mismo tamaño, sabor y forma.

Este frijol se puede preparar en diferentes formas, como frijol frito, chilimole de frijol, *ts'aam chaak*, frijol con puerco. El *tsama'* tiene un sabor muy rico y es bueno para alimentarse.

Cuando el campesino se fija que ya se logró la cosecha, no hay que olvidar las personas que regaron en su milpa. Porque si el dueño de la milpa no hace la ceremonia allí, los que regaron se molestan. Por esa razón es muy importante hacer las ceremonias que se llama *jo'olche'*. Se quedan contentos cuando se hace el *jo'olche'*.

Cuando se hace esta ceremonia es mejor hacer los panes con las semillas tiernas, cosechadas antes que el campesino empiece a bajar para su consumo.

Si uno lleva las semillas a su casa para hacer el pan *p'iru ich* y después hacer el *jo'olche'* allí, no es bueno. Porque allí muchas personas en la calle escuchan lo que dice uno, y hay algunos que lo mal entienden. Pueden decir muchas cosas que a uno no le conviene.

Por esa razón es mejor hacer el *jo'olche'* en la misma milpa. Allí nadie puede escuchar o ver que es lo hace uno con su pensamiento.

Para hacer el *jo'olche'* se ponen 13 panes en la mesa grande. Es para Dios. En la rama de un árbol se ponen nueve panes para los *yuum báalamo'ob*. Sobre la tierra pongo

una ofrenda de cuatro panes. Es para los *kuchkabalo'ob*. Para los *la' kaj* se pone siete panes.

Después que todo queda listo, empieza uno a llamar el nombre de los santos como son: San Isidro Labrador, San Juan, y San Antonio de Padua y otros. Después de mencionar a los santos, les pide por favor acercarse y recibir los panes para dar fe que esta santa cosecha ya esta lograda. También se llama a los *yuum tsilo'ob* que trabajaron para que no crecieran las matas. Me hincó en el suelo y empiezo a decir la oración. Se dice así:

"El día de hoy señores santos, que me cuidan el monte, los panes que presento hoy son para ustedes. Que se acerquen para recibirlos, para que vean que es la verdad que yo estoy muy contento. Señores que cuidan la tierra, si están cerca, vengan por favor, aquí está lo de ustedes, para que no se vayan a echar a perder mis semillas. Si se encuentran cerca los *aluxo'ob* de este terreno, también hay para ellos. Porque no quiero que se quede ninguno sin comida, o que se molesten. Por eso, vengan todos a dar fe a este *jo'olche*".

Veó que me va muy bien. Casi no pierdo mi cosecha. Por eso hago lo que aprendí de mi finado padre. No hay más que hacer. Así lo han hecho nuestros antepasados, y todo el tiempo han tenido de todo. Pues yo por mi parte, así lo hago. A mí no me interesa lo que dicen otras personas de mí.

Muchos me preguntan cómo lo hago, y yo respondo así: yo estoy trabajando duramente en mi milpa todo el tiempo. Qué harían mis hermanos si no hubiera la tienda de Conasupo. Quién sabe cómo van a vivir, porque ellos no creen o no quieren hacer lo que dijo mi difunto padre. Por mi parte es todo lo que tengo que platicar, porque es todo lo que sé.

F. Frijol chico o frijol de vara

Phaseolus vulgaris L.

Xmejen bu'ul o *Xbaara bu'ul*

El primer registro que conocemos de este frijol, como ya lo mencionamos, es para el siglo pasado y se le denominaba *tsopche'* (Suárez, 1977:126). Este autor nos dice que se denominaba "de vara" por las estacas (en maya *ts'opche'*) que se sembraban junto a cada cepa para que las guías pudieran trepar y menciona que había una variedad de este frijol llamada *xmejen bu'ul* y que es de ciclo corto.

En Xocen tal vez sólo conocen una variante porque le llaman *xbaara mejen bu'ul*, es decir, "frijol de vara chico". En cambio Hernández y Delgado (1992:153) registraron en el

área de Tizimín dos variedades de *xbaara bu'ul*: uno negro y uno rojo. aunque no definen su ciclo, pudieran corresponder a los dos tipos mencionados por Suárez. Según los informantes de estos autores, dichos frijoles están casi extintos.

El frijol de vara es un frijol rápido que se siembra en *pet paach* con las lluvias de mayo-junio. Es un frijol que en dos o tres meses ya está dando producción. En agosto está tierno y en septiembre ya está seco. Se ponen horquetas para que trepe sobre de ellas. Se ponen dos o tres semillas en cada hoyo. Cuando se cosechan se secan al sol y se guardan en una bolsa con ceniza o tierra. La primera cosecha se ofrece a los dioses.

Se cocina igual que el frijol de la milpa.

No existe versión de *xbaara bu'ul* contado por campesinos.

G. Frijol huach

Vigna umbellata (Thumb) Ohwi y Ohashi

Xwaach bu'ul

Xwaach bu'ul es un frijol que no sabemos cuándo fue introducido y que parece sembrarse poco en Yucatán, de acuerdo con la ausencia de su registro. Solamente el trabajo de Hernández y Delgado (1992:155) menciona una colecta realizada en Tixcancal de un frijol llamado "arroz", "frijolillo" o "lenteja", cuya descripción es parecida a la del frijol *xwaach* de Xocen, porque dicen que es "púrpura, casi cilíndrica, 4 mm de largo por 2 mm de diámetro..." y dicen que podría corresponder a *Vigna umbellata*. Esta especie según un autor citado por ellos (Herrera, 1991) es originaria de Asia y en México se encuentra distribuida en comunidades de Puebla, Veracruz, Chiapas, Campeche y Yucatán.

Este frijol sólo se siembra en *pet paach* o en solar. Tiene sus semillas chiquititas, de color rojo quemado. No tiene variantes. Es temprano porque en cinco meses ya está listo. Se siembra donde haya varas o troncos donde pueda trepar. A veces, en las milpas se separa un terreno que tenga altillo (*bu'tun*) con tierra suave o *k'ankabales* (suelo plano) y al tumbar se dejan las matas delgadas de cierta altura para que puedan enredarse los frijoles. A este tipo de siembra se le llama *xchuun che' pak'bi* (semilla sembrada junto a un tronco). Se siembran como cinco o seis semillas por poceta y deben hacerse varios desyerbes.

Debe de cosecharse rápido, en cuanto seque, porque si no se bota la semilla y se pierde. Se conserva igual que las otras leguminosas, en ceniza o en tierra, habiéndose secado previamente las semillas. La primera cosecha se presenta en *jo'olche'* para agradecer a quienes ayudaron a que se lograra la cosecha.

Se cocina con recado, manteca, cebolla y fideos. Sus hojas se usan como medicina para quitar el dolor de cabeza.

“Xwaach bu’ul”

Contado por
Dionisio Tun Canul

Cada año siembro las semillas del *xwaach bu’ul* en mi milpa, pero en *pet paach*. Así se me hace más fácil hacer el deshierbe entre las matas.

Si lo siembro en la cañada (milpa de segundo año) no produce bien, pero cuando lo siembro en *ch’ak be’en* (milpa nueva) se logra bien, aún sin fertilizante. Es porque el suelo tiene fuerza, vitaminas.

Mi forma de hacer el *pet paach* para sembrar el *xwaach bu’ul* es de la siguiente forma: si al tiempo cuando estoy tumbando veo que en un altillo toda la tierra está suave, o encuentro *k’ankabes* (suelo plano), entonces separo hasta un mecate. Allí todas las matas delgadas las corto altas y siembro las semillas cerca de cada tronco para que cuando salgan las plantas tienen donde enredarse para crecer. En esta forma también se ahorra tiempo para colocar maderas a cada mata. A este tipo de siembra se llama *xchuun che’ pak’bi* (semilla sembrada junto a un tronco).

Además de sembrar el *xwaach bu’ul* en *pet paach*, hay veces que lo siembro en las bajadas de los *bu’tunes* (altillos), entre las piedras donde hay un poco de tierra. Allí también crecen las semillas del *xwaach bu’ul*.

El único tipo de suelo donde no puede crecer es en los suelos rojos. Estos tipos de suelos rojos, son duros y no tienen muchas vitaminas.

Separado en *pet paach* es la mejor forma de sembrar la semilla del *xwaach bu’ul*. No se puede mezclar el maíz con la semilla de *xwaach bu’ul*. No se logra la cosecha porque la mata no crece bien por las sombras de los elotes.

En cada hoyo pongo máximo seis semillas del *xwaach bu’ul*. Así las guías, cuando salgan, no quedan muy delgadas. Si pones bastante semillas a veces no salen todas, y así llegan a salir todas, las guías se quedan delgadas aunque haya lluvias.

Para que se logren bien las matas del *xwaach bu’ul*, durante el periodo de su crecimiento tengo que hacer el deshierbe dos o tres veces. Así las matas se sienten contentas para crecer bien y hasta para dar la producción. Si no hago el chapeo rápido les ganan las hierbas y la pobre mata del *xwaach bu’ul* se atrasa en crecer y no llega a dar la cosecha muy bien.

Tarda cinco meses para lograr la cosecha del frijolito, porque a los cuatro meses las matas todavía están floreciendo, pero a los cinco meses ya hay las semillas del *xwaach bu’ul* para comer. Se puede comer con manteca solo, en *ts’aam chaak*. También se puede

moler para freír acompañado con arroz. Esta variedad de frijoles tiene muy buen sabor, y es muy diferente a los otros frijoles.

Las hojas de las matas se pueden utilizar para medicina. Por ejemplo para curar el dolor de cabeza. Se prepara de la siguiente forma: se baja algunas de las hojas y también algunas hojas de albahaca. Se muele muy bien todo y se pega enfrente de la cabeza del enfermo. Se amarra la medicina con tela para que no se desprege, y el paciente se acuesta a descansar. Se lo tiene así todo el día o toda la noche.

El *xwaach bu'ul* se usa también como medicina. Se mezcla con la carne de la madera de la ortiga (*laal*) y se muele. Después que está bien molido, se lo pega donde está doliendo, por ejemplo, en la rodilla de un paciente que tiene reuma. Se puede repetir dos o tres veces durante dos o tres días, y se siente que ya está pasando el dolor y el paciente se mejora.

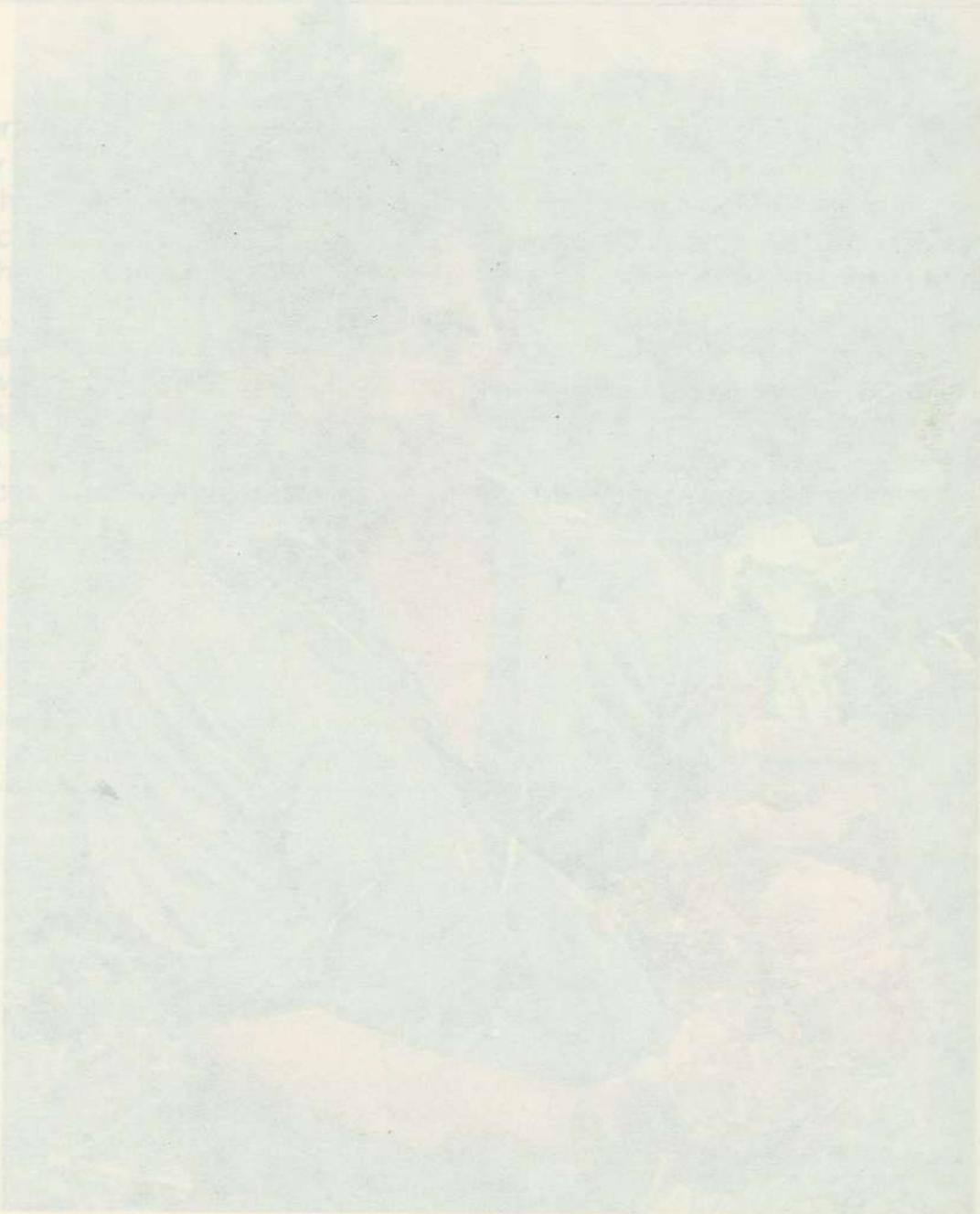


6. TUBÉRCULOS Y RAÍCES

mojar para
y es muy

Les ha
dolor de c
algunas h
enfemo.
acuesta a

El xw
de la orla
dolorido,
o tres vec
se mejora

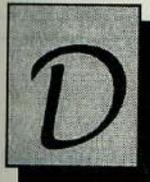


en sabor,

curar al
y tambie
la cabeza del
cienta se

la madera
nde está
petir dos
paciente

6. TUBÉRCULOS Y RAÍCES



Describiremos en este apartado, las raíces y tubérculos que se cultivan en las milpas de los xocenenses, que son siete de las trece que Colunga (1992) reporta para Yucatán. De este total, seis son de origen americano y siete provenientes de otros continentes. Entre las seis americanas, cuatro se cultivaron en Yucatán antes de la conquista (el macal, el camote, la yuca y la jícama) y las otras dos (el sagú y la papa), aunque americanas, al igual que las otras siete especies originarias de otros continentes, fueron introducidas por los españoles. En las milpas del Xocen de hoy, aún se cultivan las cuatro especies de presencia prehispánica y tres de las especies introducidas (el sagú, el *aak'il makal* y el volador). A continuación mencionamos los nombres científicos de las especies existentes en Yucatán, indicando las que se encuentran en Xocen.

1) *Xanthosoma yucatanense* Engler (sinónimo: probablemente de *X. sagittifolium* (Linn.) Schott, especie polimórfica que requiere revisión). Pertenece a la familia *Araceae* y es conocida como malanga. En maya se denomina *kukut makal*. El género fue domesticado en América (Colunga, 1992:114). Se cultiva en Xocen.

2) *Ipomoea batatas* (L.) Poir (sinónimos: *I. tiliacea* (Willd.) Choisy e *I. triloba* L.). Es una especie de la familia *Convolvulaceae*, de origen americano y cultivada en Polinesia desde tiempos precolombinos. Aún no se define si fue domesticada en Sudamérica o en México. En español se denomina camote y en maya *is /iis/* (Colunga, 1992:114). Se cultiva en Xocen.

3) *Manihot esculenta* Crantz. Es una *Euphorbiaceae* que se domesticó de manera independiente en el norte del Amazonas y en México. Se conoce como yuca y en maya se denomina *ts'iim* (Colunga, 1992:115). Se cultiva en Xocen.

4) *Pachirrhizus erosus* (L.) Urban (sin. *P. angulatus* Rich. ex DC., *P. bulbosus* (L.) Kurz.). Especie de la familia *Leguminosae* domesticada en México y en el norte de Centroamérica. Se conoce como jícama y en maya se llama *ch'ikam /chi'ikam/* (Colunga, 1992:116). Se cultiva en Xocen.

5) *Maranta arundinaceae* L. de la familia *Marantaceae*, es originaria del norte de Sudamérica y Las Antillas Menores y se conoce como sagú en español y *chaak /cha'ak/* en maya (Colunga, 1992:116). Se cultiva en Xocen.

6) *Solanum tuberosum* L. Es la famosa papa denominada en maya *xlop ik*. Pertenece a la familia de las *Solanaceae* y es originaria de Bolivia-Perú (Colunga, 1992:116).

7) *Brassica oleraceae*. L. var. *gongylodes* L. de la familia *Cruciferae*. Es de Europa y se conoce como colinabo (Colunga, 1992:131).

8. *Brassica rapa* L. También pertenece a la familia Cruciferae y se conoce como nabo (Colunga, 1992:131).

9. *Beta vulgaris* L. De la familia Chenopodiaceae y de origen europeo, se conoce como betabel o remolacha (Colunga, 1992:131).

10. *Dioscorea alata* L. De la familia Dioscoreaceae y proveniente del sureste asiático, se conoce como ñame en español y como *ak'i makal /aak'il makal/* en maya (Colunga, 1992:131). Se cultiva en Xocen.

11. *Dioscorea bulbifera* L. También de la familia de las Dioscoraceae y proveniente de Africa y Asia, se conoce como *bauyak* o papa voladora (Colunga, 1992:131). Se cultiva en Xocen y se llama volador o *xbóolador*.

12. *Hibiscus esculentus* L. Es una Malvaceae de Africa tropical que se conoce como okra o quimbombo (Colunga, 1992:131).

13. *Daucus carota* L. ssp. *sativus* (Hoffm.) Thell. Pertenece a la familia Umbelliferae, proviene de Eurasia y en español se llama zanahoria (Colunga, 1992:131).

El testimonio más antiguo de que las cuatro primeras especies enlistadas se cultivaban desde la antigüedad precolombina, es La Relación de Muxupip, que forma parte de Las Relaciones Histórico-Geográficas de la Gobernación de Yucatán, que redactaran Pedro de Santillana y Gaspar Antonio Chi en 1577, (Garza, 1983, Vol.1:381), y que al respecto dice:

"...los naturales de esta provincia tienen algunas raíces que siembran y se crían debajo de la tierra para su comer, las cuales se dan en el invierno y se llaman *yz /iis/*, que son batatas, y *dsin /ts'iin/*, que son yucas dulces de lo que se hace el cazabe, y *chicam /chi'ikam/*, que son a manera de nabos de Cuerva o de Galicia a la vista y cómense crudos, y otra raíz que llaman *macal /makal/*, que derechamente parece raíz de lirio..."

Las raíces y los tubérculos han jugado un papel tan notable entre los cultivares mayas, que en un momento dado se pensó que su importancia era equiparable a la del maíz (Bronson, 1966). Pero aunque ni la etnografía, ni la arqueología confirman esta sugerencia, sí permiten suponer un lugar estratégico en la agricultura milpera al cultivo de raíces y tubérculos, sobre todo para enfrentar los frecuentes e impredecibles años de

escasez tan comentados por las fuentes antiguas y derivados de múltiples contingencias ambientales, como la presencia de un régimen pluvial errático responsable de sequías en épocas críticas de desarrollo de las plantas; ataques de predadores, amenaza importante de plagas y enfermedades y de huracanes (Terán y Rasmussen, 1994).

En las fuentes del siglo XVI se mencionan 20 especies a las cuales recurrieron los antiguos mayas peninsulares cuando había escasez de maíz (Terán y Rasmussen, 1994:65). La mayoría de las especies -trece- eran cultivadas y aunque se encontraban en los montes, no hay que olvidar que los montes eran milpas abandonadas y que lo más probable es que, desde el momento de la siembra, se cultivaran dichas especies para poder recurrir a su cosecha en épocas de necesidad.

Entre dichas especies destacan aquellas que podían mezclarse con el maíz para aumentar el nixtamal. Además de las semillas del ramón u óox (*Brosimum alicastrum* Swartz) y del cocoyol o tuk' (*Acrocomia mexicana* Karw. ex. Wart.) y del tronco del bonete o k'uumche' (*Jacaratia mexicana* A. DC.), hubieron tres raíces que se mezclaron con el maíz: la raíz de la papaya o puut (*Carica papaya* L.), la yuca o ts'íim (*Manihot esculenta* Crantz) y el makal (*Xanthosoma yucatanense* Engler).

Aunque el camote o iis no se mezclaba con el maíz, tiene la ventaja de que puede mantenerse almacenado por varios años bajo tierra y puede cosecharse cuando el terreno donde fue cultivado ya es monte. Además, con él, igual que con el maíz, puede elaborarse atole, que ha sido alimento importante entre los mayas.

Vamos ahora a describir cada una de las especies que se cultivan en Xocen, comenzando con el camote que es el que presenta mayor variabilidad, proseguiremos con el antiguo makal, la yuca y la jícama y finalmente describiremos las especies introducidas: el aak'il makal, el sagú y el volador.

A. Camote

Ipomoea batatas (L.) Poir

(sin: *I. tiliacea* (Willd.)

Choisy e *I. triloba* L.)

iis

Especie americana de la familia Convolvulaceae, con 20 especies silvestres en la península de Yucatán (Colunga, 1992:115). En el español de México se le conoce con el nombre de *camote* de origen náhuatl. Como los haitianos lo llamaban batata, los españoles introdujeron ese nombre en el siglo XVI (Torres, 1985:84); sin embargo, el término náhuatl *camotli* se españolizó y se generalizó como *camote*, de modo que ahora

en todo el país se conoce con ese nombre. En maya yucateco se denomina *iis* y en las fuentes antiguas aparece escrito como *ys* o *yz*, aunque en algunas se refieren a él como batatas (Relación de Muxupip:381, Relación de Dzonot:90, Relación de Valladolid:42, Relación de Motul:273, Nabalám:185). Suárez reporta su cultivo para el siglo XIX y comenta que:

"...existían sembrados a fines del siglo XIX de un total de 500 mecatos con una producción anual aproximada de 8,000 arrobas". (Suárez, 1977:186).

El camote llegó a España muy temprano, en 1492. Lo llevó Colón al regresar de su primer viaje al nuevo mundo. Los españoles lo llevaron de México a Filipinas y los chinos lo obtuvieron de allí en 1594. En 1698 de China llegó a Japón para constituirse en el segundo cultivo más importante.

De acuerdo con Bronson (1966:258), el camote tuvo y tiene la mayor distribución entre los grupos mayas, ya que aparece como cultivo importante en 9 de 10 grupos por el mencionados (lacandones, tzeltal-tzotziles, mayas de Quintana Roo, quiché-cakchikeles, itzá-mopán-choles, kekchí-pokomanes, chontales, chorties, mayas yucatecos). Sólo entre los mames no se registró el cultivo del camote.

Aunque en los libros del Chilam Balam son mencionadas las cuatro especies que se cultivaron en la antigüedad prehispánica, el camote destaca porque se incluye en la versión de Chumayel entre los seis objetos sagrados y esenciales pertenecientes a las cuatro esquinas del mundo: la obsidiana, el árbol de la ceiba, el maíz, los frijoles, los pavos y el camote (Roys 1933:63 en Bronson, 1966:262).

Variación

Colunga (1992:114-115) reporta diez variantes de camotes: seis variantes de camotes "criollos", que son los nativos, y cuatro variantes de camotes mejorados, introducidos. Entre ellos, uno de los introducidos es de ciclo corto de maduración. Terán y Rasmussen (1994: 225) reportamos seis variantes, dos introducidas y cuatro "criollas". Entre ellos, uno de los introducidos es de ciclo corto de maduración. El estudio actual en Xocen, arrojó un registro de 14 variantes: seis de ciclo corto de maduración y ocho de ciclo largo.

Resulta interesante la diversidad que apareció con un acercamiento mayor y revela la necesidad de estudios más específicos para profundizar en el conocimiento de los recursos fitogenéticos de la milpa.

Destino

Sólo en algunas áreas del estado se produce camote para venta. En Xocen, la producción principal de camote es para autoconsumo y sólo una pequeña parte se vende en Valladolid.

Siembra

Se puede sembrar en mayo o en abril, con las primeras lluvias, antes del maíz. También se puede sembrar antes de la quema, en marzo y se protege cubriéndolo con piedras. Luego, con la primera lluvia, sale la planta.

Al camote le conviene buena tierra y por eso se siembra en milpas de primer año o *ch'ak be'en*. En *jubche's* o acahuals (montes bajos, jóvenes), no se puede sembrar. Le conviene el *k'áankab*, que es una planada con tierra y son preferibles los suelos donde hay *múulsay*, que son las hormigas rojas, o también los suelos negros, pero también le conviene que haya piedras y estar cerca de atillos porque se conserva la humedad y no hay tuzas, que compiten con el hombre por los camotes. En Xocen y en la mayoría del estado, se está dejando de sembrar el camote porque ya no hay buena tierra en los ejidos, que son puros *jubche's*.

Algunos campesinos recomiendan sembrarlos dos días después de la luna llena y otros dicen que es mejor cultivarlos cuando la luna está creciendo en el poniente.

Se entierra un camote entero o un pedazo como a 20 cm de distancia y en un año su bejuco se extiende alrededor de 4 m y se va metiendo entre las matas del elote. En los lugares donde el bejuco entierra su raíz es donde sale el camote. Se pueden hacer pocetas y se ponen dos semillas si son chicos, o una si son grandes. Cada tronco produce seis camotes o más si hay buena lluvia.

Al siguiente año sólo se chapea donde están agrupados los camotes formando un *pet paach*. Se quema y vuelven a retoñar los camotes. Sólo es limpiar y quemar y pueden pasar años y no desaparece el *pet paach* de camote. Se pueden cosechar cuando la milpa ya es *jubche'*.

El camote grande se siembra principalmente en las milpas, pero se puede cultivar en los solares siempre y cuando se cuide que los puercos no lo destruyan. El camote chico sí es de hortaliza y se siembra en los solares.

Predadores

La tuza, el mapache, el zorro y el sereque, son mamíferos que atacan la raíz. La hoja se la comen unos gusanos blancos y las hormigas rojas o *saay*, pero también son alimento favorito de los venados.

Cosecha

La variante *xkubana*, chica, se puede cosechar en 120 días. Las otras chicas se cosechan en noviembre y las grandes en enero y su cosecha se extiende hasta marzo, pero si son camotes "país" o "criollos", su cosecha se extiende hasta mayo. Luego ya no se pueden cosechar porque se llenan de bichos, pero salen nuevamente si se les deja en tierra. Al retoñar van cubriendo más espacio y pasan años y no desaparecen. Por eso se puede cosechar en milpas abandonadas, como ya se mencionó.

La primera cosecha, de noviembre, se vende en Valladolid, preparado en *píib* o sancochado.

Los ancianos recomiendan que se coseche a las 12, porque las plantas se juntan a platicar y, así, puedes juntar rápido un costal. En cambio, si cosechas los camotes de mañana o de tarde, no los encuentras porque están alejados.

Comestible

La raíz es la parte comestible principal de *Ipomoea batatas*. Se come enterrada en *píib*, con o sin miel; se toma en atole porque es como el maíz y en la cuaresma se prepara en *k'ool*, que es una salsa de maíz con manteca muy sabrosa. La hoja se come tierna, sancochada como la hoja de chaya.

Ceremonias y creencias

Lo mismo que con otros cultivos, cuando el camote ya está listo y se va a comenzar a cosechar, se hace el rezo en la milpa para agradecer a los seres sobrenaturales y a Dios, que permitió que se les diera el camote.

Ya comentamos que al cosechar existe la creencia de que hay que hacerlo a las 12 del día, cuando los camotes están en tertulia, pues en la mañana o en la tarde, están separados y es tardado y difícil encontrarlos.

"*iis*"

Contado por
Fulgencio Noh Dzib

El camote lo siembro para mayo, cuando está chica la luna en el poniente. Después que yo siembre el camote, hay veces que viene el maldito mapache, lo escarba del hoyo, y a veces sólo come la mitad. Cuando llego a la milpa veo lo que sacó, y si no comió todo, agarro lo que dejó y lo vuelvo a sembrar otra vez. La santa planta que volví a sembrar, con la lluvia que caiga, empieza a sacar su retoño y es lo que voy a cosechar.

Cuando yo siembro los camotes chicos no lo siembro en *pet paach*, los siembro entre las matas de los elotes, en las partes planas o donde casi no hay lajas. Por ejemplo en los suelos donde hay el *múulsay*. En estos suelos se logra bien las cosechas de cualquier semilla que se siembre.

Cuando hago las pocetas para sembrar los camotes, por cada poceta pongo dos semillas si están chicas, pero si están grandes, sólo pongo un camote. Cuando salgan los retoños las guías rápido empiezan a avanzar.

Cada tronco produce hasta seis camotes o más cuando tiene lluvia.

Para el siguiente año chapeo en el *pet paach* y después lo quemo. Cuando vuelve a retoñar llega a cubrir más espacio. Entonces ya no necesito volver a sembrar camotes, sólo limpiar y quemar. Es toda la atención que necesita y así puede pasar años. No se desaparece el *pet paach* del camote.

La hora buena para cosechar los camotes es a las doce del día, porque dicen nuestros abuelos, que están juntas (las plantas) para platicar. Cuando llega uno a esa hora, los escarba uno al lado del otro. El que sabe sacar camotes rápido llena un costal. Pero si llega en el *pet paach* en la mañana o en la tarde, con trabajo se pueden encontrar. Dicen los abuelos que están alejados.

La cosecha se acaba en el mes de marzo, pero el *iis país* se puede cosechar hasta mayo. Luego los tubérculos se llenan con bichos, pero salen otra vez, si los dejan en la tierra.

De los camotes chicos hay dos variedades. Una se llama *xmóorado iis* o *xmejen tuchtlen* (*tuch* quiere decir, la mitad en el suelo, y la otra mitad afuera). La otra se llama *xmejen chak paach iis*.

Las características de cada variante son:

–*Xmejen móorado iis*. (Hay grandes y chicos). Son redondos como el rábano. Su sabor es muy dulce, y cuando lo escarba se puede cocer en *piib* y está muy sabroso. Los bejucos y las hojas son morados también, y rápido se identifica que es morado

xmejen iis. Cada matita puede producir bastantes camotes porque el bejuco puede llegar unos 10 m o más. A lo largo de la guía van saliendo otras guías y se ven en todos lados porque se enredan con las otras y se quedan bien tupidas.

–*Xmejen chak paach iis*. Estos camotes son ovalados y largos. Cuando están en el suelo están parados, idéntico como las papas. El color de las hojas y las guías es verdecita. Su sabor es dulce. El color de la cáscara es medio rosadito pero la carne es blanca o amarilla. El tiempo para sembrarlo es igual con los camotes grandes.

Las variedades del camote grande son:

–*Chakal ja'as iis*. Las hojas son redonditas y verdes. Los bejucos quedan largos a llegan hasta unos diez metros, pero es un sólo bejuco. Saca muchas raíces y allí es donde dan los camotes.

–*Xrosaado iis*. Las matas dan bastantes camotes. El noyo es blanco. La cáscara es rosada y la forma es como el mamey. Es muy dulce las hojas. Los bejucos son verdes.

El único que da flores moradas es el *xmóorado iis*, y siempre quedan largos los bejucos. Una vez hice un *pet paach* de un mecate sólo, para que yo pueda sembrar camotes y makales. Luego veo que queda chico porque los bejucos lo rebasan y las guías entran debajo de las matas de elotes. Luego lo pensé muy bien. Me pareció pues que un mecate queda muy chico. Entonces la próxima vez cuando volví a sacar el *pet paach*, dejé un mecate y medio para que así haya más espacio para que se distribuyan bien los bejucos de estos camotes.

Alrededor sembré matas de yuca. Cuando crecieron las matas de yuca se quedó en medio como una rejollada y allí crecieron muy bien las matas de camotes. Y volvió a rebasar el *pet paach*, porque a estas matas siempre le pongo alimento. Con fertilizante, a cualquier semilla que se ponga, siempre se logra muy bien la producción. Tiene que estar húmeda la tierra, si no, la mata se quema.

–*Sak iis*. Unos son largos y otros redondos. De este camote hay dos clases pero siempre es *xnuuk iis*. Cuando estos camotes empiezan a dar fruto salen flores blancas.

–*Xk'an iis*. La cáscara es redonda y el *noyo* amarillo. Las hojas medio ovaladas son verdes, igual los bejucos. Cuando empiezan a dar los camotes es como un racimo de uvas.

–*Xmóorado iis*. El fruto es grande. La cáscara y la carne todo bien morado el tamaño y la forma es como una anona. Las hojas y los bejucos son morados y quedan bien largos.

–*Xmóorado paach iis*. La cáscara es morada y la carne amarilla. También se conoce como *makal iis*, porque son grandes y las guías son verdes y siempre se quedan largas.

El camote se come dentro la comida y hay varias formas para comerlo. En *k'óol* es muy sabroso para nosotros, así muy pobres. Para la cuaresma lo comemos, porque está muy sagrado. Así celebramos la cuaresma para no comer la carne.

Se puede comer en *piib* y se usa para hacer el atole, porque este camote es como el maíz. Se puede preparar para comer en varias formas. Si uno tiene hambre cuando lo coma lo llena bien a uno.

Las hojas de todos, *xnuuk* y *xmején* son iguales. El color es diferente, pero el sabor es igual: *sak iis* (hoja verde); *k'an iis* (hoja verde) y *chak iis* (hoja rosada).

Los antiguos mayas dicen que no es pecado robar camote, porque hay suficiente. No se acaba.

La gente dejó de sembrar camote porque ya no hay buena tierra, como es el caso en el ejido. Se puede sembrar en los solares, pero los puercos lo destruyen, las gallinas no.

Camote sirve para hacer dulce. La primera cosecha en noviembre se compra en Valladolid. Se prepare en *piib* y se vende. También sancochado.

Cuando yo era niño de 6 años había escasez de maíz por las langostas. A cada niño le dieron dos tortillas. Las personas entonces iban a las milpas abandonadas en busca de camote, para sobrevivir. Los camotes chicos se usaban para la comida, y de los grandes se hace el *piib*. La gente fueron al chicle para tener dinero, también con la cacería se ganaba.

B. Makal, ñame o malanga *Xanthosoma yucatanense* Engler

Kukut makal

El macal *Imakall* es una especie de la familia Araceae, domesticada en América y cultivada en América Tropical y las Antillas, en la época prehispánica. Según Bronson (1966: 295), existen ancestros silvestres desde el Petén hasta Yucatán, pero Colunga (1992:114) dice que no hay y, además, menciona que la taxonomía de las especies comestibles y su origen preciso son confusos.

Lo cierto es que el *makal* se menciona por su nombre y se describe entre las fuentes más antiguas de Yucatán como son las Relaciones Histórico-Geográficas de la Gobernación de Yucatán. Si recordamos la cita que transcribimos en la presentación, de La Relación de Muxupip que se escribió en 1577, después de hablar del camote, de la yuca y de la jícama, Santillana y Chi nos dicen que hay "...otra raíz que llaman *macal* /*makal*/, que derechamente parece raíz de lirio..." .

Recordemos que la raíz del *makal* se encontraba entre las importantísimas especies que podían mezclarse con el maíz para aumentar la masa durante las épocas de escasez. Testimonio de ello es la Relación de Titzal y Tixtial, que la menciona por su nombre, entre las plantas a las que se recurrían en tiempo de escasez de maíz, tanto por sus hojas como por su raíz (Julián Alonso, 1581:239, en Garza, 1983).

Hay que destacar que al describirla como "raíz de lirio" no queda duda de que se trata de la *Xanthosoma*, que es una aráceas que en maya se llama *makal*, que es una contracción de *maaxkal* /*ma'ax kaall* que significa "cuello de mono" por el parecido de la planta con el cuello de un mono según el Cordemex, (Barrera, 1980:481). El otro macal que se cultiva actualmente, es una Dioscoraceae, siendo un bejuco, en maya se conoce como *aak'il makal* (*aak'* significa bejuco en maya). Es muy probable que, como dice Roys (Roys, 1943:49 en Bronson, 1966:259) y se comprueba por la Relación de Santillana y Chi, originalmente se cultivó la *Xanthosoma* a la cual se llamaba *makal* y que al introducirse la Dioscorea, se le llamó de la misma manera por el parecido de la raíz con la otra. Es claro que para diferenciarla de la otra se le agregó el término *aak'* o bejuco, que es lo que marca la diferencia.

De los 10 grupos mayances estudiados por Bronson, en cuatro encontró presente el cultivo del macal (lacandón, itzá-mopán, chol y maya yucateco).

La importancia ancestral cultural del *makal*, entre los mayas yucatecos, se refleja en su aparición en varios pasajes del Chilam Balam. Una imagen para profetizar una fuerte sequía en la que se menciona todo lo que arderá, entre otras cosas dice que:

"...arderá también el macal, ñame, en este término del katun." (Barrera y Rendón, 1965:107)

En las adivinanzas que se le planteaban a los antiguos gobernantes, que transmite el Chilam Balam, hay dos que mencionan al *makal*:

"...hijo mío, tráeme la piedra ardiendo del horno de la cal, trae también el agua para que la apague, aquí ante mi ha de reventar."

Se refiere al *makal* que se hornea en la tierra y a la miel que se le pone. (Barrera y Rendón, 1965:141).

"Hijo mío, tráeme aquí un guardián de milpa anciano; tengo deseos de mirar su rostro".

Aquí también se refiere al *makal* (Barrera y Rendón, 1965:142).

En el siglo XIX, Suárez (1977:186) menciona al *makal* entre las raíces que se cultivaban en patios y solares y también destaca la importancia que tenía al escasear el maíz. Esta importancia también es destacada por la estadística que se realizó en 1853 (Alonso M. Peón y José Ma. Regil, 1853:158).

Entre los mayas de Xocen, a diferencia de otros lugares, el cultivo del *kukut makal* todavía está muy extendido, lo cual parecer estar asociado con la existencia de montes de propiedad privada que, por lo mismo, están mejor conservados y favorecen su reproducción. Ellos mismos dicen que en los ejidos, que son puro monte bajo o *jubche'*, no se puede sembrar. Su importancia se refleja en un comentario que nos hizo uno de los entrevistados:

"Si un campesino no tiene mucho maíz, pero si tiene sembrado *makal*, no es pobre, porque con el poco maíz que tiene, puede mezclarlos con el noyo (carne) del *makal*, para aumentar la masa. Así no tiene que comprar maíz en la tienda. Es por eso que es muy necesario sembrar *makal* en las milpas."

Tanto en maya como en español se le denomina *makal* y sólo en algunos casos escuchamos que le digan "ñame". El término "malanga" reportado en Colunga (1992:114), no lo escuchamos en Xocen.

Variación

También entre los makales hay variantes de ciclo corto de maduración y variantes de ciclo largo. En Xocen mencionaron los siguientes:

-*Xmejen makal* o makal chico. Abril-febrero. Se cosecha a los 10 meses de sembrado.

-*Xmejen sak makal* o makal chico blanco. Se cosecha al año de sembrado y sigue produciendo, pero si no se cosecha al año, no aguanta y se muere.

–*xmejen maay muula* o *makal pata de mula chico*. Es de color rosado y tiene hojas medio blancas y no muy altas. Cada mata da como 15 *makales* que crecen como racimos. Son pequeños, como zapotes.

–*xmejen chak makal*. Es del mismo tamaño que el *maay mula*, pero tiene la carne roja y las hojas medio rojas. Tiene bastantes tubérculos.

Xnuuk makal o *makal grande*. Se cosecha a los dos años de sembrado y se sigue cosechando hasta 3 ó más años, cada año. El *xka'aben makal* tiene tres variantes:

1) *Sak xka'aben makal*. Tiene las hojas grandes, como de 1.5 m. Tiene el tubérculo grueso, largo, de 30-40 cm de diámetro. No sobrevive cuando la milpa abandonada se enmonta.

2) *Chak xka'aben makal*. Es igual que el anterior, pero con la carne roja.

3) *Xmóorado xka'aben makal*. Es como los otros pero con la carne morada y puede vivir hasta tres años en *jubche'*. Si se siembra en cuevas puede vivir hasta 6 años.

Destino

El *makal* se cultiva para autoconsumo. En Xocen todavía sigue sembrándose para mezclarse con maíz. Es poco lo que se comercializa.

Siembra

Se siembra con la primera lluvia, en abril, en luna llena, según algunos, tres días antes de la luna llena, según otros y en luna creciente de acuerdo con otros más. Si es chico se siembra en *pet paach* y si es grande se puede sembrar entre el elote o en *pet paach*. Si se siembra entre el elote, al año ya se queda en *pet paach* porque se deja solo y ya no se siembra elote donde él está. Se siembra medio mecate o uno, según lo que se pueda atender.

Se cortan pedazos y se busca un lugar con tierra suave. Como necesita tierra buena, en el ejido no se da porque son montes muy bajos. Se hace una poceta y se remueve la tierra para que quede suave y no obstaculice el desarrollo del *makal*. Esto se hace después de la quema y antes de que llueva. Ya suave se revuelve ceniza y se espera la primera lluvia para sembrar. También se puede sembrar en hoyos *jaltun*, en cuevas profundas, *áaktun*, o en rejolladas porque la tierra fresca les conviene. Los pedazos se

cortan del tamaño de un jabón y la parte del corte se pone hacia abajo porque allí sale el tubérculo. Se ponen a medio m de distancia con el fin de que no queden muy juntos. Cada mata puede dar 10 ó 12 tubérculos. Los retoños salen al mes y a los dos meses ya tienen 80 cm.

Cuidados

En agosto, cuando va a salir el tubérculo, hay que mover la tierra y cubrir bien los tubérculos para que sazone y no se lo coman los animales. El trabajo se denomina *aporque*. En febrero ya el tubérculo tiene cuarteada la tierra (a los 10 meses).

Si sale mucho follaje se echa a perder el *makal*. Para controlar los retoños, se les despega y se siembran aparte.

Deshierbe

Para lograr producción hay que limpiar el área del *pet paach*.

Predadores

Las hormigas rojas o *sayes* se comen las hojas. El tubérculo lo comen las tuzas. Cuando el tubérculo cuartea la tierra, los venados lo huelen y lo escarban con sus patas y lo sacan y lo comen por partes como el caballo.

Enfermedades

Puede ser que caiga una lluvia mala llamada *mulix le'il* que deja la hoja *mulix* o rizada y entonces se echa a perder.

Cosecha

Ya mencionamos que los *makales* chicos se cosechan a los 10 meses y los grandes a los dos años. Cuando se escarban, se vuelven a enterrar y vuelve a dar dos años más. Si no se escarban, se echan a perder. El "fruto" del *makal*, que es la raíz en realidad, se denomina *wi'* en maya.

Usos

El *makal* se usa como alimento, como forraje y como medicina.

-alimento

Los tubérculos se comen en *piib*, es decir, horneados en la tierra, con miel. También se comen en *k'ool*, que es una salsa de masa con manteca y achiote, y acompañados de frijol. Es comida de cuaresma. Se come con cerdo y se come sancochado. Pero la principal forma de comerse el *makal*, es revuelto con la masa de nixtamal, para preparar tortillas y atole. Las hojas tiernas se comen sancochadas igual que la chaya.

-forraje

Sancochado, se le da de comer a los caballos y a los cerdos. Crudo no se puede comer.

-medicinal

La carne molida, sancochada y mezclada con ceniza, cura la hinchazón provocada por reuma.

Ceremonias

Cuando comienza la cosecha se sacan los *makales* más bonitos y se ponen en *piib* para hacer el santo *jo'olche'* y dar gracias por la ayuda de Dios, al mismo tiempo que se le pide que no deje que los animales echen a perder los sembrados. Después de eso ya hay permiso para sacarlo cualquier día.

"Kukut makal"

Contado por
Marcelino Tun Canul

"Es el hombre mayor de la milpa" porque vive todo el tiempo en la milpa. Es una adivinanza. Si la deja en la milpa -allá siempre está- si no lo han comido la tuza, el jabalí o el tepezcuintle.

Para sembrar el *kukut makal*, primero hay que hacer la poceta y después mover bien la tierra para que quede suave donde se puede sembrar la semilla del *kukut makal*. Este trabajo se hace después de la quema, en el mes de abril, y antes que caiga la lluvia.

Ya cuando está bien suave la tierra, entonces se revuelve bien con ceniza y luego se espera que caiga la primera lluvia, para que entonces se pueda sembrar este *kukut makal*.

La forma de sembrar el *makal* grande es la siguiente: los tubérculos se cortan por partes del tamaño de un jabón de lavado o de baño. Y después se vira la parte cortada hacia abajo y la parte que queda arriba dentro la poceta, es donde van a salir los retoños.

El tiempo para lograr que salgan los retoños del *makal* y empiecen a salir sobre la tierra, es un mes, y a la vuelta de dos meses llegan a alcanzar una altura aproximada de 80 cm. Cuando el tallo de las hojas del *kukut makal* sobre el suelo llega a esa altura, ya está bien desarrollado.

A veces vienen las hormigas rojas, en maya se llaman *sayes*. Estas hormigas comen las hojas del *makal*. Y otro también que puede comer el tubérculo es la tuza. Echa a perder la planta cuando empieza a crecer el *kukut makal*. Si está sembrado en los suelos planos, y la tierra está bien movida y mezclada con la ceniza, entonces el *makal* sí llega a producir grandes frutos.

En el mes de agosto se empieza a mover la tierra porque ya está creciendo la raíz. Para el mes de febrero el campesino se fija y ve mejor que el tubérculo ya alzó o cuarteó la tierra. Para ese tiempo se nota más el tubérculo sobre la tierra. Cuando los venados lo buscan sienten el olor del *makal* en el *pet paach* y comienzan a escabarlo con sus patas hasta que logran sacarlo. Lo come por partes, como los caballos.

Para esa etapa las hojas del *makal* crecen bien grandes como una sombra. A veces, si está lloviendo, uno puede guardarse para no mojarse, porque las hojas son anchas.

Para lograr mejor la producción del *makal*, hay que dejar limpia toda el área del *pet paach* durante el tiempo que tarda para dar cosecha.

El *makal* también se puede sembrar en los hoyos profundos que en maya se llaman *áaktun*. Aquí también se logra la cosecha porque la tierra que hay en el fondo del hoyo está fresca. Esta tierra hace que el *makal* crezca bien. Algunos llegan a medir aproximadamente como 40 cm de diámetro, porque la tierra donde se desarrolló está suave y muy fresca. A la planta le conviene la humedad como vitamina.

Las variedades de *makales* chicos son:

–*Makal maay mula* tiene sus tubérculos chicos como el tamaño de un zapote. La carne puede ser blanca o rosada, pero siempre se llaman *xmejen maay muula*. Estas matas no crecen muy altas, como aproximadamente 60 ó 70 cm de altura máxima. El tubérculo no crece muy grande. Es como del tamaño de un *tomate país*. Si no se mueve bien la tierra, estos *makales maay muula* no se quedan grandes, porque donde se desarrollan tiene que estar bien suave la tierra. Una mata llega a pesar hasta dos kilos porque casi se forma como un racimo de uvas en la tierra. Una mata llega a producir hasta unos 15 *makales* chicos. Las hojas son medio blancas pero no quedan muy altas.

–*Sak makal*. El tamaño es igual que el *maay muula*, pero la carne es blanca. Las hojas son medios rojitas y tiene la misma altura como la *maay muula* blanca o rosada. Dan bastante tubérculos.

Las variedades de *xnuuk makal* son:

–*Sak xnuuk makal*. Las hojas crecen grandes hasta puede guardarse uno abajo de las hojas si está lloviendo. Es como las hojas del plátano. La altura llega aproximadamente como a un metro y medio, como a la altura de los plátanos enanos.

–*Xka'aben makal* es un tubérculo que se crecen grueso y largo, de 30 ó 40 cm de diámetro.

–*Chak xnuuk makal*. Son grandes las hojas y el tubérculo siempre llega al tamaño de 30 a 40 cm. La carne es diferente, es roja y siempre es *xka'aben* (a todos los makales grandes se les llama *xka'aben*) Se cosecha a los dos años.

–*Móorado xnuuk makal*. Tiene el mismo tamaño como los anteriores, tanto las hojas como el tubérculo, pero el color de la carne es morado. También las hojas son un poco moradas pero siempre es *xka'aben makal*.

El *makal* se puede usar para hacer la tortilla mezclándolo con masa, y las tortillas quedan muy suavitas. Con el *makal* también se puede criar cerdos o caballos, pero no así crudo, hay que sancocharlo.

Si un campesino no tiene mucho maíz, pero si tiene sembrado *makal* no es pobre, porque con el poco maíz que tiene, lo puede mezclar con el noyo del *makal* para aumentar más la masa. Así no tiene que comprar maíz en la tienda. Es por eso que es muy necesario sembrar makales en las milpas.

El tiempo para lograr que estén bien sazones los makales chicos es 10 meses, o sea, si se siembra en abril, se puede cosechar en febrero. Y cuando se secan para febrero o marzo, esos sí son *makales* grandes y bonitos. Cuando se hacen en el *piib*, pero qué rico se comen con miel.

Los *makales* grandes tardan dos años para poder cosecharlos. Se quedan muy grandes los tubérculos del *makal*. Una sola persona no lo puede gastar. Se puede dividir entre tres o cuatro personas para que se coman todo.

El *makal* también se utiliza para medicina. Por ejemplo, cuando el pie de un paciente se hincha con reuma. El modo de preparar la "medicina" es así: se corta el *makal* y se saca la carne, se muele y luego la sancocha. Cuando se cuece se mezcla con ceniza. Después que esté bien preparado, se pone sobre la parte hinchada y con un pedazo de tela se amarra. Así se va a dormir el paciente. Al día siguiente se quita la "medicina" y se ve la parte afectada, y se ve que la medicina chupó todo el dolor durante la noche. Los doctores no dan medicina así, pero para los pobres es la mejor para defendernos.

El *makal* se puede comer en *k'ool* con frijol, con carne de cerdo o sólo sancochado o en *piib*. El *makal* no se queda suave como la papa o como el camote. Se cuece bien dentro las comidas ya mencionadas porque el *makal* no está dulce. Está simple, y por eso bien se puede comer dentro de las comidas.

C. Yuca

Manihot esculenta Crantz

Ts'iim

La yuca pertenece a la familia Euphorbiaceae y es de origen americano. Se domesticó independientemente en el norte del Amazonas y en México. En México sólo se manejaron las variedades dulces. En Yucatán existen tres especies silvestres (Colunga, 1992: 115).

En el área Maya, la presencia de la yuca fue registrada por Bronson (1966:258) en siete de los 10 grupos por el considerados (Iacandón, tzeltal-tzotzil, maya de Quintana Roo, itzá-mopán chol, kekchí-pokoman, chortí, maya yucateco). Entre los lacandonos es tan importante como el maíz.

En Yucatán, la yuca, que en maya se llama *ts'iim* aparece mencionada en la Relación de Muxupip, que fuera escrita en el siglo XVI por Santillana y Chi (Garza, 1983:TI:381) y los diccionarios más antiguos también la mencionan especificando que con ella se hacía el cazabe, que era un pan que se elaboraba con la harina de la yuca (Alvarez, 1983:186). Su importancia cultural aparece en el Chilam Balam, donde se le menciona entre las adivinanzas que se les ponían a los futuros gobernantes:

"Hijo mío, tráeme los huesos de tu padre, aquellos que enterraste hace años; tengo muchos deseos de mirarlos." (Barrera y Rendón, 1965:140).

Se refiere a la yuca que tiene forma de hueso y al hecho de que se puede cosechar a los tres años de sembrada. La misma adivinanza fue contada por Fulgencio Noh en Xocen, en relación a los jóvenes nobles indígenas, que quisieran lograr sabiduría y poder, en Chichén Itzá.

En el siglo XIX también existe testimonio de su cultivo (Suárez, 1977:186) y se dice que la variante que se usaba para fabricar el almidón, se cultivó a una escala relativamente importante en los partidos de Izamal, Tekax, Peto, Espita, Valladolid, Tizimín y especialmente en Calotmul. Después del maíz, del henequén, de la caña de azúcar y del frijol, la yuca ocupaba el mayor número de hectáreas cultivadas y se llegó a elaborar a nivel industrial y a exportarse (Suárez, 1977:185).

La yuca, siendo una de las plantas cuya raíz se ha mezclado con el maíz para aumentar la masa en épocas de escasez, ha tenido gran importancia en la cultura maya. En muchos pueblos ya casi no se cultiva porque, -igual que el camote y el *makal*-, necesita buena tierra y ya casi no hay, porque los montes que se usan en los ejidos son muy bajos. En Xocen se siembra en las tierras de propiedad que son montes mejor conservados.

Variación

En Xocen mencionaron la existencia de dos variantes con relación a ciclo de maduración y en cada grupo hubieron, a su vez, dos variantes. Además mencionaron una tercera variante, una yuca (la brava), que sirve para elaborar almidón y que casi no se cultiva:

1) *Xmejen ts'íim*, yuca chica. Es de diez meses.

Aak'i ts'íim. *Aak'its* es una planta de monte parecida a la yuca y por eso a ésta se le llama de ese modo. No crece muy alta, alcanza cerca de 3 m. Sus hojas son delgaditas y verdes. Tiene tres variantes:

-*Sak t'síim* o yuca blanca.

-*K'an ts'íim* o yuca amarilla. Es muy dulce. Tiene la cáscara medio roja, las hojas son verdes y delgadas y las ramas son blancas.

-*Xkubaana áak'i t'síim* o yuca cubana chica. Es amarilla.

2) *Xnuuk ts'íim* o yuca grande. Se cosecha a los dos años.

-*Ya'ax ts'íim*, *boox ts'íim* o *sak ts'íim*. Es de cáscara negra y carne blanca. Sus ramas también son blancas.

-*Xkubaana ts'íim*. Es morada.

3) *Xkasaabe ts'íim*. Es la yuca que se usa para hacer almidón.

Destino

La yuca se cultiva principalmente para el autoconsumo, aunque una parte se lleva a vender a los mercados.

Siembra

Manihot esculenta se siembra con la primera lluvia, en abril o mayo, después de quemar la milpa, con la luna redonda y antes de que se quede llena en el oriente. Es muy importante considerar la posición de la luna, porque si se siembran en otro momento, las yucas quedan delgadas y de mal sabor.

Se siembra por medio de gajos, poniendo ramas que son como leñas de 25 cm. Se siembra en *pet paach*, agrupadas aparte o también entre las matas del elote. En este caso no se ponen muy juntas para que no le hagan mucha sombra al maíz. Se siembra en planadas o donde hay *mulsayes*, que son hormigueros de hormigas rojas, en suelos *p'uus lu'um* o *k'áankab lu'um*.

Fertilizante

En Xocen dijeron que es mejor ponerle fertilizante a la yuca porque así puede fructificar mejor.

Plagas y predadores

Hay unos gusanos verdes que se comen las hojas. También las hojas son atacadas por hongos.

La tuza o *baj* se come el tubérculo, así como el sereque, el tepezcuintle y el armadillo o *weech*.

Cosecha

La yuca chica se cosecha a los diez meses y la grande a los dos años. Cuando llega el tiempo de levantar los "erizones", que es cuando las raíces cuarteán o levantan la tierra, se remueve la tierra, se cortan las raíces y se tapa. La mata puede dar hasta cuatro o cinco años.

Mientras no se saquen las raíces, se guardan en la tierra y siguen creciendo aunque se abandone la milpa.

Si la tierra es buena, una mata puede llenar un saco.

Usos

La yuca sirve principalmente como alimento, pero también sirve para forraje, para medicina y una variante sirve para fabricar el almidón, que es pegamento.

–comida

La forma más común de comerla sola, es sancochada u horneada en *piib* y endulzada con miel. Pero la función más importante ha sido usarla como fuente alternativa de emergencia en casos de crisis, mezclándose con el maíz para aumentar la masa del nixtamal para elaborar tortillas o atole.

–forraje

Cruda y en pedazos, se mezcla con el maíz o con la masa y se les da a los cochinos y a los caballos. A éstos también se les da la hoja de la yuca.

–medicina

La hoja se usa para curar a las gentes que sudan de noche. Se les pone alrededor del abdomen y se tapa con cobertor para que suden su enfermedad.

–almidón

Con una de las variantes de yuca se fabrica almidón para pegamento. Se raspa el tubérculo para hacerlo polvo. Este se pone en un cubo y se hunde. Se bota el agua y lo que queda al fondo se seca al sol y se guarda. De allí se saca la cantidad que se necesita y se pone en una lata vacía y se pone al fuego a cocerse hasta que quede pegajoso. Se deja enfriar y listo. Se usa para pegar flores de papel o ramilletes para gremios.

Antiguamente se usaba para planchar ropa. Se pone en una jícara, se rocía y se plancha. Queda brillante y duro.

Ceremonias

Igual que los otros cultivos, se presenta ante Dios en el *jo'olché* cuando se cosecha, preparado en *piib*.

“Ts'íim”

Contado por
Pablo May Cauich

La yuca la siembro para el mes de abril o mayo, o sea según en que mes caiga la primera lluvia. Después de quemar la milpa, espero que se queda redondo la luna. Cuando queda así, entonces es el tiempo adecuado para sembrar el *ts'íim*, o en español yuca.

Las variedades de la yuca chica, *xmejen ts'íim*, son las siguientes:

–*Aak'i ts'íim*. Las matas no crecen muy altas, y sus variantes son:

–*K'an ts'íim* y *sak ts'íim*. Las hojas son delgadas y cortitas, son verdes y los palos blancos y los tubérculos mas delgado que los grandes.

Las variedades de la yuca grande, *xnuuk ts'íim* son las siguientes:

–*Boox ts'íim* o *sak ts'íim*. Las matas crecen un poco más altas que las chicas. Las hojas son más anchas, más largas y bien verdes. La cáscara del tubérculo es negra, pero la carne es blanca. Hasta las ramas son blancas.

–*Xkubaana ts'íim*. Estas yucas crecen a la misma altura como el *boox ts'íim*, pero el color de la mata y las hojas es morado fuerte. El tubérculo es más grueso que el de las chicas. El color de la carne es morado.

Toda las matas de la yuca son arbustos. Las variedades de la yuca son como los elotes, hay chicos y hay grandes.

El tipo de suelo donde siempre siembro las yucas es en los suelos planos donde no hay muchas lajas o en las partes que se llaman *mulsayes*. Si aplico fertilizante es mucho mejor porque crecen bien los tubérculos. El tiempo adecuado para sembrar la yuca es antes de la luna llena en el mes de abril o mayo. Si no me fijo en el tiempo, lo que pasa es que los tubérculos quedan delgados y no tienen un buen sabor. Pero las que siembro antes de la luna llena, sí da buenos tubérculos y son dulces y bien jugosas.

Por eso, para sembrar las yucas, el campesino tiene que fijarse bien en que posición se encuentra la luna.

A las matas de yuca no se les presentan ninguna enfermedad. Solamente los gusanos verdes comen las hojas. También se presentan unos hongos en las hojas, pero solamente en las hojas.

Para poder cosechar la yuca tarda seis o siete meses. Es casi el tiempo que tardan los elotes grandes. La forma de detectar si ya tiene tubérculo para cosechar es la siguiente: si las raíces tienen alzada o cuarteada la tierra, eso significa que ya tiene el tubérculo sazón. Si está sembrada en buena tierra, una mata sí produce bastantes yucas, hasta llenar un saco por mata.

Las hojas de la yuca se utilizan para medicina para curar a las personas que sudan mucho por las noches. La forma para prepararla es la siguiente: se cortan las hojas verdes y cuando la persona va a dormir en la noche se meten las hojas de la yuca alrededor de todo su abdomen y luego se cierra bien su camisa si es hombre, y si es mujer se meten bajo su *hipil* y se amarra. Luego se tapa bien con un cobertor para que

sude toda la enfermedad. Al día siguiente, cuando se las quitan, las hojas de la yuca se ven todas bien mojadas, como si estuvieran podridas. Pero la persona se sana, y ya no va a volver a sudar aunque sea tiempos fríos o tiempos de lluvias. Así se utilizan las hojas de la yuca para medicina.

De los tubérculos de la yuca se hace almidón. Eso sirve como pegamento para pegar papeles. Se prepara en la siguiente manera: a lo largo del tubérculo se empieza a raspar la cantidad que quiera uno. Puede ser un kilo o más. Es como polvo pero es blanco. Luego se mete todo el polvito en una cubeta con agua, y todo va al fondo. Después se bota el agua con cuidado, y lo que queda en el fondo entonces se ponen al sol para secarse bien. Listo. Se pone en una bolsa de papel o de nailon y se levanta. Cuando se va a servir, se saca la cantidad que se vaya a utilizar y se pone en una lata de leche vacía o en una ollita. Se lo pone en la candela para cocerlo, como se fríe blanquillos. Se cuece hasta que se quede pegajoso, se saca y se espera hasta se enfríe, y listo para servir.

El almidón se utiliza para pegar flores de papel o ramilletes para los gremios. El almidón de la yuca es idéntico al resistol que utilizan los niños para pegar hojas en la escuela.

Antiguamente los abuelos utilizaban mucho el almidón de yuca para planchar sus ropas. El modo de usarlo es el siguiente: lo ponen en una jícara, luego rocean la ropa y empiezan a pasar la plancha encima. Cuando terminan de planchar la ropa se ve bien brillante, lista para que salgan en una fiesta de vaquería.

Cuando se logra la cosecha de yuca y uno es católico, se prepara la yuca en *píib* y se la presenta a Dios en un *jo'olche'*. Porque Dios es nuestra única esperanza, no hay otra persona como Dios. Por eso todo lo que se siembre en la milpa se logra gracias a Dios. Y cuando se vaya uno a cosechar, antes que nada se hace esta ceremonia.

D. Jícama

Pachyrrhizus erosus (L.) Urban
(Sin. *P. angulatus* Rich. exc D.C., Kurz.)

Chi'ikam

Planta centroamericana y mesoamericana, tal vez domesticada en el área maya y perteneciente a la familia *Leguminosae*. Crece silvestre en el Petén y en Yucatán. Colunga menciona la existencia de tres especies silvestres para Yucatán (Bronson, 1966:265 y Colunga, 1992:114).

Entre los grupos mayances, quedó registrada por Bronson en cinco grupos de diez: tzeltal-tzotzil, itzá-mopán-chol, chorti, maya yucateco (Bronson, 1966:258).

Su cultivo, desde la época precolombina en Yucatán, queda comprobado porque aparece en las fuentes más tempranas. Cinco Relaciones de la Gobernación de Yucatán, (Garza, 1980) la mencionan (Relación de Muxupip T.I.:381, Relación de Mérida T.I.:77, Relación de Yalcón T.I.:335-336, Relación de Motul T.I.:273 y Relación de Kikil T.I.:268), aunque sólo las dos primeras la registran con su nombre maya *chi'ikam*, mientras que las otras sólo le llaman con su nombre español: "jícama".

La Relación de Mérida dice:

"Así mismo, hay otra suerte de fruta que se cría debajo de la tierra, que los indios llaman *chicam /chi'ikam/* y los españoles *jícamas* (xicama), que son como cebollas, pero tienen el sabor como cimera de cardo, algo más dulce, y de ellas se hace muy buena conserva,..." (Garza, 1980, T.I.:77, Subrayado nuestro).

El comentario de que se hacía conserva con la jícama, es interesante, porque también Hernández, según Torres (Hernández, 1959, II:174; lib.4, cap. XXIX en Torres, 1985:104) reporta que no sólo se comía cruda, sino deshidratada, cuando se refiere a la jícama en el caso del altiplano mexicano. No sabemos si fue una costumbre prehispánica o introducida por los españoles, pero el caso es que actualmente no la hemos visto preparar así en Yucatán, ni en México.

También Torres nos informa que la palabra jícama, término empleado para designar a *Pachyrrhizus erosus* en español, viene del maya *chicam /chi'ikam/* (Patiño 1963'64, I:33 en Torres, 1985: 104) y que la palabra nahua es *catzotl* (Hernández, 1959, II:174; lib.4, cap. XXIX en Torres, 1985:104).

En los diccionarios coloniales también se reporta, definida como "...una raíz que se cría debajo de la tierra como el nabo." (Alvarez, 1983:186).

Su importancia cultural queda registrada en el Chilam Balam donde, al igual que las otras raíces, es mencionada entre los acertijos que le formulaban a los antiguos futuros dirigentes, en la parte del Chilam Balam que se llama el Lenguaje de Zuyua. En el primer acertijo que la nombra, habla de las dos variantes que hasta la fecha se conocen:

"Id a reunir para mi las tapas del fondo de los cenotes, que sean blancas y dos amarillas, tengo deseos de conocerlas." Se refiere a las *jícamas blancas y amarillas*. (Barrera y Rendón, 1965:134. Subrayado nuestro).

"Hijo mío, tráeme una doncella de blancas y relucientes pantorrillas aquí, quiero alzarle la enagua hasta los muslos."

Este sensual acertijo que se refiere a la jícama (Barrera y Rendón, 1965:142), fue también contado por un campesino de Xocen, que se distingue por saber mucho de la historia oral de su pueblo y de la historia escrita de los mayas, porque le gusta leer.

También el cultivo de la jícama, como del de las otras raíces, para el siglo XIX, se reporta para el siglo XIX (Suárez, 1977:186). Después de la Conquista se esparció en otras áreas y actualmente se cultiva en el Caribe, Africa, Asia y Oceanía (Sorensen, 1988).

Destino

La jícama siempre se ha cultivado en Yucatán porque es fresca y jugosa. En Xocen se ha cultivado para autoconsumo y últimamente se vende en las cantinas de Valladolid porque se usa mucho para las botanas.

Siembra

Se siembra en agosto en la milpa, entre las matas de elote, en las cuales acostumbra treparse. Se siembra, como todas las raíces, en tierra suave, de la cual la mejor es aquella donde viven los *mulsayes*, porque es donde viven las hormigas rojas y ellas se encargan de suavizarla. También conviene que sea tierra fresca, por eso le conviene crecer en cuevas profundas y anchas o en rejolladas. También se puede sembrar en *pet paach*, pero si se intercala en el maíz, no importa que haya sombra porque no le perjudica.

Se siembra en pocetas y cada semilla se pone a una distancia de 3 m. Debe de haber luna llena cuando se siembra, igual que las otras raíces, porque sólo así se dan bonitas y grandes las jícamas.

Si una mata desarrolla guía, es que va a dar semillas y si no crece la guía es que va a dar tubérculos. La floración de la jícama es por racimos. Si hace frío madura más rápido.

Cuidados

Hay que limpiar abajo de las matas para que no se amarren los bejucos en las matas de los sembrados.

Plagas y predadores

Las hojas tiernas se las comen unos gusanos verdes y los tubérculos son atacados por la tuza, por el sereque, por el jabalí y el tepezcuintle. Como la jícama es dulce, eso atrae mucho a los animales.

Cosecha

La jícama sazona muy rápido, pues para noviembre ya está madura. Ello se nota en el suelo, pues éste se levanta o se cuartea.

Comestible

El único uso que tiene la jícama es comestible. Se come la raíz cruda, pelada, con sal y chile molido.

“Chi'ikam”

Contado por
Pablo May Cauch

De la jícama hay dos variedades: la blanca y la amarilla y las dos se siembran en el mes de mayo, entre las matas de elotes donde hay tierra suave. Un sembrado como tubérculo siempre hay que sembrarlo en las partes planas para que la planta se desarrolle mejor, por ejemplo en los suelos donde hay *múulsay*. En este tipo de suelo se logran bien las cosechas porque la tierra es fresca.

Las semillas de las jícamas no se siembran en *pet paach*. Se siembran entre las matas de los elotes. También se puede sembrar en cuevas profundas y anchas. Allí se logra bien las jícamas, porque la tierra está fresca y eso favorece a la planta producir jícamas grandes y bien dulces.

La forma de sembrar la jícama es en huecos. Por cada hueco se pone una semilla con una distancia de unos tres metros. Siempre hay que esperar que quede la luna llena en el mes de mayo para que se logran cosechar bien las jícamas.

Cuando empiezan a crecer las matas, como con cualquier sembrado hay que limpiar abajo de las matas, para que no se amarren los bejucos en las matas de los sembrados. Cuando empieza a desarrollarse bien, es cuando la mata empieza a dar tubérculos.

Cuando una mata de jícama empieza a alargar la guía, eso indica que no va a dar producción, y cuando la guía no crece, la mata va a dar jícamas. Así se nota si una mata de jícama va a producir tubérculo.

Si se siembra la jícama el mes de mayo y los animales no la echen a perder, para el mes de noviembre ya se puede cosechar. En ese tiempo ya están bien sazonas. Tarda cinco o seis meses para que se logre cosecharla. Es también el tiempo en que se bajan

los elotes. Se nota claramente en el suelo donde están las jícamas. Igualmente se ve cuando los makales, las yucas y camotes están bien sazones.

Las jícamas solamente sirven para comer, solas o como botanas con sal y chile molido. En las cantinas se las dan, cuando es época de jícamas. En Valladolid, en cualquier cantina que entre uno, esa dan para botana.

La jícama no se utiliza para medicina. No es como otros cultivos. Solamente se come lo que es el tubérculo porque está dulce.

Para ser *batab*, antiguamente los jóvenes tenían que ir a Chichén Itzá para estudiar. Allá le dieron adivinanzas:

“Quiero que buscas en mi milpa los huesos de tu padre que tienes enterrado dos años”. ¿Qué es? -Es la yuca, porque las semillas se parecen a un hueso, y tardan dos años para dar fruto.

Otra adivinanza *soyua* (se refiere al lenguaje de Zuyua) es:

“Tienes que ir a mi milpa y buscar la doncella que hay allí, y levantar las enaguas de su vestido, y se echa a reír.”

Es la jícama, porque cuando la abres, solita se abre más.

E. Ñame

Dioscorea alata L.

Aak'il makal

Este ñame se diferencia de *Xanthosoma yucatanense* (*kukut makal*), también conocido en español bajo el nombre de ñame, en que este es un bejuco. Pertenece a la familia de las Dioscoraceae -el *kukut*, es una Araceae- y a diferencia de *kukut*, que es americano, *aak'il* proviene del sureste asiático y no se conoce en estado silvestre. Fue traído a América desde el siglo XVI y actualmente tiene una distribución pantropical. Es el ñame que tiene más altos rendimientos y también es conocido como ñame blanco (Purseglove, 1968).

Seguramente fue introducido desde tiempos remotos a Yucatán, como lo denota el tener nombre maya y el ser sembrado en la milpa. El problema para detectar su registro antiguo, es que le pusieron el mismo nombre en maya que a *Xanthosoma yucatanense*,

preexistente en la zona y en español, se bautizó a *Xanthosoma*, con el mismo nombre de la Dioscoraceae introducida, que es ñame. Aunque un mayor conocimiento ha permitido registrar una diferencia denominativa en maya, ya que el nombre completo del ñame antiguo es *kukut makal* (que significa makal "cuello de mono", para aludir al aspecto que presenta la arácea) y el nombre completo del ñame introducido es *aak'il makal* (que significa makal de bejuco), como comúnmente se les dice makales o ñames a los dos, sin especificar el tipo, eso ha originado confusiones.

Actualmente el cultivo y consumo del *aak'il makal* ha decrecido en general en Yucatán. En Xocen se sigue consumiendo pero poco.

Variación

En esta especie no encontramos variantes en relación al ciclo de maduración, pero sí en relación al color. Colunga (1992:131) reporta dos variantes:

1) *Sak aak'il makal*, que es el blanco.

2) *Xmóorado aak'il makal*.

En Xocen reportaron tres variantes:

1) *Sak aak'il makal*, o makal blanco. Su fruto sale encima de la tierra.

2) *Xmóorado* o *boox aak'il makal*, que en español es ñame morado o negro. Crece muy grande y puede pesar hasta 20 kg. Cada guía da un makal.

3) *K'an aak'il makal* o ñame amarillo o rojo. Su carne es amarilla. Este no crece encima como el blanco, sino que se hunde más. Cuando se cosecha se deja un pedacito para que siga produciendo.

Destino

La producción de este tubérculo se destina al autoconsumo, al consumo de animales y algo se puede vender.

Siembra

Se siembra en abril o mayo, con las primeras lluvias, con la luna llena o tres días antes de que se llene. Se cultiva en las milpas o en *pet paach*. La desventaja de la milpa es que

allí no se puede cuidar bien. Es mejor que se siembre donde haya tierra suave y troncos podridos o quemados, que le sirvan al bejuco como apoyo para que pueda dar tubérculos.

Se siembran pedacitos de 10 cm en pocetas de 1 m de ancho y dos cuartas de profundidad. Deben quedar 20 cm de distancia entre los makales. En cada poceta se ponen 4 ó 5 pedazos. El pedúnculo debe quedar de cabeza para que al salir el tubérculo, la mata lo expulse hacia arriba y no quede profundo.

El tubérculo puede dar de dos formas: si la guía trepó en el tronco con sus retoños secos, allí va a dar el fruto colgado en las ramas del tronco seco, pero sin alcanzar gran tamaño (como de ½ kg). Si la guía se extiende sobre el suelo, allí va a producir, alcanzando alrededor de 2 kg cada makal.

Finalmente otra forma de lograr que desarrollen más peso es que se siembren los tubérculos completos chicos en el suelo y al sacarlos, si ya están sazones, pueden pesar hasta 10 kg. Si se hace así no hay que revolverle ceniza a la tierra donde se ponen los makales porque se pudren.

Los ñames de este tipo sólo producen un fruto por guía, pero son grandes.

Predadores y enfermedades

Las hojas se las comen las hormigas rojas llamadas sayes, los gusanos y los venados. En la época seca es muy apreciada por muchos animales sedientos, porque es jugosa. La comen el sereque, el venado, el tepezcuintle, la tuza y los conejos.

Es atacada por el *éek' le'il*, debido a lluvias nocturnas y por el *sabak le'il*. En ambos casos la guía se queda negra.

Cosecha

Si se siembra en mayo, para noviembre del año siguiente ya está lista la cosecha, si llovió. Para enero-febrero las guías se mueren. Al morirse las guías se indica que está sazón el fruto. Puede reproducirse por cuatro años seguidos.

Usos

En Xocen encontramos que se usa para alimento, forraje y medicina:

-alimento

Es muy sabroso comido dentro de los caldos como la papa. También se come con ibes y acompañado de miel o solo.

-forraje

Se come sancochado y mezclado con masa.

-medicinal

Las hojas del *sak makal*, del *k'an* y de otra hierba que se llama *xtokaban*, se mezclan y se toman para matar los parásitos de la panza. Molido con cucaracha blanca se sancocha para hacer un purgante. También se usa para deshinchar en caso de paperas. Para lograrlo se muele el *sak aak'il makal* con la yerba *yuum ts'uul* y con cebolla blanca y se aplica en las partes hinchadas.

Ceremonias

Como en los demás casos, al darse la cosecha se construye un *jo'olche'* para dar las gracias a Dios, a los regadores, a los que cuidan la milpa y a los que cuidan la tierra.

"Aak'il makal"

Contado por
Marcelino Tun Canul

Es trepador. *Aak'il makal* es un solo tipo, la variedad es el color: *boox makal*, *sak makal* y *k'an makal*. Estos makales se siembran para el mes de abril, cuando está redonda la luna en el oriente. Si no llega a dar tubérculo seguro es que no se sembró cuando la luna está llena. Para sembrarlo hay que esperar la luna. Hay dos formas de cómo sembrarlo.

Una es que se puede sembrar el día de la luna llena. Otro es que se puede sembrar tres o dos días antes de la luna llena. Así se logra dar makales bien grandes y bonitos y los tubérculos quedan redondos. Dicen los abuelos antiguos que tratan de robar la forma de la luna llena, porque son redondas.

Cuando está chica la luna en el poniente, hay que esperar un miércoles para sembrarlo, porque estos días son buenos. Así me platicaron. Yo, a la edad de los 30 años compré un calendario Espinoza, donde indica el tiempo bueno para sembrar cualquier cultivo en las milpas, y también para aprovechar la producción.

El modo de sembrar el *makal* es el siguiente: se voltea el pedúnculo de cabeza en el hoyo, para que cuando empieza a dar tubérculo la mata empiece a expulsarlo para arriba para que no se quede muy profundo el *makal* en el suelo.

El *boox makal* o *móorado makal* crece bien grande. Los tubérculos llegan a pesar unos 20 kilos.

Si las guías están sembrados junto a una mata seca con sus retoños puede apoyarse más, porque hay donde extender sus bejucos. Una vez que los bejucos logren crecer bien, se empiezan a formar los tubérculos.

Si de la semilla le salieron seis guías, entonces cuando se coseche son seis los tubérculos que dio, porque cada guía dio un *makal*. Cuando siembro el *boox makal* en mi milpa, veo que en dos formas da su tubérculo:

Uno. Si la guía se trepó en un tronco con sus retoños secos, allí va a dar el fruto colgado en las ramas del tronco seco, pero no quedan muy grandes, como medio kilo por *makal*. Segundo. Si la guía se extendió sobre el suelo, entonces sus tubérculos allí van a producir. Así sí se logra que queden grandes, llega a pesar como dos kilos cada *makal*.

Otro forma de sembrar este *makal* es el siguiente: si el campesino puso seis tubérculos chicos en el suelo, cuando los vuelve a sacar y si ya está sazón, pesará unos diez kilos por tubérculo porque son *makales* grandes y bonitos. Con este tipo de *makal* no se mezcla la tierra con la ceniza cuando se preparan las pocetas. Si se llega a mezclar la tierra con la ceniza, este tipo de *makal* se pudre en la poceta.

El tamaño de la poceta que se prepara para estos *makales* es como de un metro de ancho y dos cuartas de profundidad, (una cuarta es la extensión entre los dos dedos extremos, aproximadamente 20 cm).

Cuando se siembra este *makal* hay que medir unos veinte cm de distancia entre cada *makal*. Así en cada poceta se siembran unos 4 ó 5 pedazos de *makal*. Cuando se vuelva a sacar y se cosecha, hasta se llena un costal, porque los tubérculos ya están bien grandes.

Con el *aak'il makal*, para agosto se empieza a notar que el suelo ya está empezando a alzar la tierra, y en el mes de enero o febrero se nota más que estén sazones, porque hasta las guías ya están muriendo. Es la época para cosecharlo, y luego, hacer el *jo'olche'*.

Si el campesino hizo muchas pocetas dentro la milpa, pues va a cosechar bastantes *makales*, para alimentar sus animales o hasta para vender.

Para dar a los animales se sancocha el *makal* y se prepara con masa y así no daña. Si se da el *makal* crudo a los cerdos le salen aquellos parásitos que se llaman "sapos".

Yo por mi parte, he criado muchos cerdos sólo con *aak'il makal* y quedan grandes. Llegan a pesar hasta cien kilos cada uno. También con los *kukut makales* se crían cerdos.

Con el *makal* morado hasta se hace dulce. Se corta como piña y se pone a cocer con agua de miel en la candela. Cuando amanezca se ve que absorbió el agua de miel. Es como la yuca, queda bien rico. Se puede comer en varias formas: en *piib*, en dulces y dentro comidas. Este *makal* es popular.

Cuando se mueren todas las guías, es cuando está sazón el *makal*. Ya se puede sacarlo de la tierra, para comerlo en los días de los muertos en el mes de noviembre. En

esa época también se pueden sacar las yucas, los camotes, para ponerlos en las mesas cuando se celebra el día de los muertos.

El *k'an makal* es medicina para curar a las personas que tienen muchos bichos en sus barrigas. Para preparar la medicina se saca la carne del *k'an makal* y el *sak makal* y una hierba que se llama *xtok'aban*, después se pone una cucaracha blanca. Todo esto es sancochado para la purgación. Se toma el jugo. Es mejor que las medicinas que dan los doctores. Por eso es muy necesario el *makal*. Para curar la papera, el *sak makal* se combina con la hierba que se llama *yuum ts'uul*, y cebolla blanca. Se muele todo muy bien, y después se le pega donde está hinchada la persona. Aunque uno esté bien hinchado, cuando amanezca ya está deshinchando y bien seco. Es más efectivo que una inyección. Así cura esta planta, porque aparte de que se come, también es medicina.

F. Volador o bauyak papa voladora

Discorea bulbifera L.

Xbólador makal

Esta Dioscoraceae proviene de Africa y Asia (Colunga, 1992:131) y no sabemos cuándo fue introducida a Yucatán. No parece haberse extendido a todo Yucatán, porque hay partes donde no la conocen. No se reportó variación para este cultivo.

Destino

En Xocen se cultiva para autoconsumo y en menor medida para venta. Se vende por kilogramo, como la papa.

Siembra

Se siembra en *pet paach*, en milpas de primer año o *ch'ak be'en* o también en solares, pero en cualquier caso, cerca de la mata de elote o de algún tronco para que se pueda trepar. En las milpas cañadas de segundo año no conviene sembrarlo.

Se siembra en pocetas a 10 cm de distancia entre sí. El fruto se tapa con el puño para que se forme redondo el fruto. Si se hace con la palma, así va a quedar el fruto. Los frutos no salen donde salen las flores.

Las flores son como racimos colgados. Son blancas y cuando terminan de florear es cuando sale el fruto. Las guías pueden alcanzar 7-8 m de largo y los frutos quedan colgando.

Es mejor sembrar en partes planas para que los frutos no se maltraten al caer, ya sazones.

Deshierbe

Es necesario deshierbar abajo de cada mata.

Plagas y enfermedades

La única plaga la conforman las hormigas rojas. Las enfermedades que le caen al volador es el *xk'an le'il* o lluvia roja y las derivadas del granizo. En ese caso las hojas quedan amarillas aunque los frutos estén tiernitos.

Cosecha

Se cosecha en noviembre-diciembre, al secarse las guías y comenzar a caerse los frutos. No es bueno bajarlas antes de que caigan porque la carne está pegajosa y sin sabor. Cada mata da alrededor de 20 frutos.

Usos

El volador sirve como comida o como forraje:

-alimento

Se come en *ts'aam chaak*, que es un caldo, se come con puerco, con pollo, con chocolomo, en *píib* solo o con miel. Su sabor se parece mucho al de la papa.

-forraje

Sólo se usa para caballos porque dicen que a los cerdos no les conviene.

Ceremonias

Cuando ya sazonó y antes de consumirlo, se hace un *jo'olche'* para agradecer la cosecha a Dios y a sus ayudantes.

“Xbólador makal”

Contado por
Plácido Noh Nahuat

El *xbólador makal* lo siembro en mi milpa, por ejemplo en *ch'ak be'en*, milpa nueva, junto donde hay unos troncos o matas secas, para que cuando la mata empiece a crecer donde está el tronco, allí se va a trepar o enredarse. Después que lo siembre en la milpa, espero cosecharlo en el mes de noviembre o diciembre, que es invierno. El *xbólador* también da floración, pero el fruto no va a nacer donde están las flores. Los frutos del *makal* se dan a lo largo de la guía.

Las flores crecen en racimos que quedan colgados hacia abajo. Son parecidas a unas flores que se llaman *rosaario wáay*, rosario de brujo. Son un poco blancas con amarillo. Cuando las matas del *xbólador* terminan de florear, es cuando empiezan a dar frutos. Si se llega a lograr la cosecha, una mata produce un cálculo de treinta *makales xboladores*. Las guías alcanzan unos siete a ocho metros de largo y a lo largo de la guía se quedan colgados los frutos.

Cuando se siembran los tubérculos del *xbólador*, es mejor sembrarlos en las partes planas de la milpa, para que cuando empiecen a caer los frutos no se golpeen. Cuando se caen el campesino se da cuenta que ya están sazones los frutos del *xbólador*. Además, las guías se secan y por eso se caen los frutos como los zapotes o anonas, cuando están maduros. Empiezan a caer en noviembre o diciembre. Si se bajan antes de que caigan, la carne está pegajosa y no tiene sabor.

Se siembra para el mes de mayo, cuando empiezan a caer buenas lluvias. Se siembra en pocetas. Es muy importante que se tape bien el tubérculo. Así salen bien los retoños y se logran bien las cosechas. Es muy importante hacer el deshierbe abajo de cada mata, para que se logre bien la cosecha del *xbólador makal*.

Durante la etapa de desarrollo de la planta, a veces se presenta una enfermedad que se llama *xk'an le'il*. Si esta enfermedad ataca, no se logra bien la producción porque la mata no tiene suficiente vitamina para crecer. Esa es la única enfermedad que puede atacar.

Yo no entiendo el motivo cuando se presenta esta enfermedad. No se si es por las lluvias o cuando cae granizo. Es lo que no entiendo. Se nota luego luego porque las hojas quedan amarillas, aunque las frutas todavía estén tiernitas.

Los únicos animales que echen a perder las plantas del *xbólador* son los *sayes*, hormigas rojas.

La forma de conservarla para que no se seque, y para poder volver a sembrar otra vez, es dejarla en una caja con tierra seca. Si se la deja sin tierra, se seca, y cuando llega

el tiempo de la siembra, ya están seco y no sale aunque se siembre. Siempre tengo que separar mis semillas para que las vuelva a sembrar otra vez.

Una vez puesto en una caja con tierra, no salen los retoños, pero si se llega a mojar, sí salen. Por eso cuido las semillas del *xbóolador*. Este *makal* no se utiliza para medicina, ni las hojas. Sólo el fruto sirve para comer en comidas, o en *píib* y sancochado. Con miel de abeja está sabrosísimo.

G. Sagú

Maranta arundinacea L.

Cha'ak

El sagú es una raíz parecida a la zanahoria que proviene del norte de Sudamérica y de las Antillas Menores. Se encuentra en estado silvestre en el Brasil, norte de Sudamérica y partes de Centroamérica. En Yucatán hay dos especies silvestres que son *M. divaricata* y *M. gibba* (Colunga, 1992:116).

En Yucatán, el registro más antiguo parece ser el que reporta el Diccionario de Juan Pío Pérez en el siglo XVII (Alvarez, 1980:245). Su gran aceptación entre los mayas - reflejada en el hecho de ser cultivada en la milpa, que es el espacio de cultivo tradicional más importante en Yucatán- seguramente se debe a que fue incorporada como recurso importante en épocas de escasez, en virtud de que es de las pocas plantas que pueden revolverse con la masa de maíz para aumentarla.

En el siglo XIX, se la menciona entre las raíces cultivadas en patios y solares y se alude a su especial importancia en épocas de escasez de maíz (Suárez, 1977). El mismo autor, al hablar de la industria del almidón de yuca que se elaboraba para fines industriales, nos informa que con el sagú se fabricaba almidón para alimento a una menor escala, particularmente en Calotmul, Huhí y Temax.

Actualmente, el *cha'ak* ya casi no se cultiva en Yucatán, debido, por una parte, a que ya casi no hay montes altos para hacer milpa, que es el tipo de montes que les gusta a las raíces y tubérculos para desarrollar y por otra parte, porque se ha perdido la antigua función que jugaban de alimentos de emergencia.

Xocen es quizás uno de los pocos pueblos donde todavía se cultiva, aunque por muy pocos agricultores.

Destino

Los pocos milperos que siembran el sagú lo hacen para autoconsumo.

Siembra

El sagú se siembra en el mes de mayo, con las primeras lluvia y dos días después de la luna llena para que cada mata produzca dos tubérculos en lugar de uno. Se siembra en el *pet paach* porque es más fácil realizar el deshierbe que hay que hacer. Además si se siembra entre el elote, no crece bien. Se siembra en suelos planos que no tengan piedra o en rejolladas.

Se hacen pocetas de 40 cm de profundidad, sacando la tierra y revolviéndola para que se suavice. En cada poceta se cultivan cuatro raíces y se tapan bien.

Las matas alcanzan hasta un m de altura. Sus hojas son anchas, no muy largas, bien verdes y muy parecidas a las del plátano, pero más chicas. La raíz tiene una cáscara que se le quita cuando se sancocha.

Predadores

Cuando sus hojas están tiernas, la principal amenaza son las hormigas llamadas *sayes*, que son grandes y rojas. Cuando ya está la raíz, su principal enemigo es la tuza.

Cosecha

En noviembre ya se puede cosechar las raíces que pueden tener hasta 20 cm de largo. Al principio están jugosas y tiernas. Si no se sacan cuando están sazones, se secan.

Se tienen que sacar con cuidado, escarbando la tierra de alrededor, para evitar que se rompan. El sagú no se puede resembrar como el *makal* o el camote, que vuelven a fructificar.

Almacenamiento de la semilla

Se pone tierra seca en una caja y se clavan las raíces. Encima se cubre con tierra y de ese modo puede durar un año porque se conserva fresca y seca.

Usos

Se usa como alimento, forraje y medicina.

-alimento

Se puede preparar en *piib*, sancochado o enterrado en ceniza. También se come como dulce de almidón.

-forraje

Se usa como alimento de cochinos y de caballos.

-medicina

El atole hecho con la parte tierna, molida, sirve para curar la disentería. Las hojas son medicina contra la reuma, mezcladas con hojas de *tsibilche'* y de albahaca. Se muelen en el metate y se ponen en la parte adolorida hasta el siguiente día.

Ceremonias

Igual que con otras plantas, hay que agradecer a Dios y a sus ayudantes, haciendo un *jo'olche'* una vez que se logró la cosecha.

"Cha'ak"

Contado por
Fulgencio Noh Dzib

Cha'ak se siembra en *pet paach*. Se siembra en pocetas de unos 40 cm de profundidad. Se saca toda la tierra, se revuelve bien y se suaviza. Siempre el tubérculo es como zanahoria. En cada poceta se pone cuatro raíces, que se siembran con las primeras lluvias. A los cuatro meses se puede cosechar. Cada sembradita da como cuatro tubérculos. Para febrero, ya se empiezan a morir las hojas, pero allí están los tubérculos que se puede seguir cosechando.

Sembré como 10 matas este año. Ojalá que la tuza no lo busque, porque acaba con todo.

Se prepara entero en *píib*, o sancochado, o se dejan enteros en la ceniza.

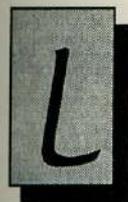
Para conservarlos se prepara una canasta chica, y se ponen todos los *cha'ako'ob* parados dentro de tierra bien seca. Luego se pone otra capa, que se tapa con tierra. Así se conserva para el próximo año.

El atole de *cha'ak* sirve para curar la disentería. La parte más tierna se muele en el metate, y se cuece y prepara como atole.

Las hojas son medicina contra reuma. Se corta siete hojas del *sagú* y hojas de *tsibilche'* y albahaca. Se muele todo en metate y como sopa se pone donde duele. No se calienta. Se deja hasta el día siguiente.



7. CHILES Y TOMATES



Los chiles y tomates pertenecen a la familia *Solanaceae*. Es una de las familias mejor representadas en los *pach pak'ales* o *pet paches* de las milpas y en los solares. Las especies y variedades de chiles (*Capsicum* spp.) y tomates (*Lycopersicon esculentum* Mill.) que conforman esta amplia familia, están muy extendidas y constituyen acompañantes esenciales de las comidas cotidianas.

Las principales variantes de estas especies, que se cultivan en las milpas, son originarias de Mesoamérica y de aquí se distribuyeron hasta poblar todo el mundo y muchas variantes que se han producido en otras zonas para ser cultivadas bajo riego, han entrado a Yucatán para enriquecer el de por sí ya rico acervo genético.

Actualmente, las especies de esta familia que viven en Yucatán, son las siguientes:

- Capsicum annum* L. var. *annum*. (variedades criollas y comerciales)
- Capsicum chinense* Jacq. (sinónimo: *C. sinense* Jacq.) (introducida).
- Capsicum frutescens* L. (variedades criollas).
- Lycopersicon esculentum* Mill. (variedades criollas y variedades comerciales).

Describiremos primero el manejo de las especies del género *Capsicum* y luego procederemos a describir el manejo de *Lycopersicon esculentum* Mill.

A. Chile

Capsicum spp.

iiik

Este género es de origen americano. *C. annum* L. y *C. frutescens* L. Son mesoamericanos y *C. chinense* Jacq. (sinónimo: *C. sinense* Jacq.) es Antillano y Sudamericano, (Colunga, 1992:123).

El ancestro de *C. annum* se encuentra en estado silvestre desde los Estados Unidos hasta Colombia. En Mesoamérica fue domesticado y de allí se difundió al Mediterráneo, a los Balcanes, a la India, el Oriente y E.U. (Purseglove, 1985).

Restos de semillas carbonizadas son testigos de su consumo en el período preclásico en el Valle de México, alrededor de 2950 y 2250 A.C. (Reyna y González, 1978:35-37 en Long-Solís, 1986:12).

Los miembros del género se distinguen por ser picantes al paladar, debido a que tienen una sustancia denominada capsicina ($C_{18}H_{27}NO_3$), que es llamada así debido al género. A pesar de que es causa de gastritis y úlceras, tiene mucha vitamina C (más que los cítricos) -que es preventiva de enfermedades respiratorias y cuya ausencia provoca escorbuto- y es más rica en vitamina A que la misma zanahoria -dicha vitamina sirve a la piel y a los ojos- (Long-Solís, 1986: 40).

El chile fue muy apreciado desde el tiempo prehispánico. El término "chile", -nombre genérico común con el que se designa en el español de México a los miembros del género botánico *Capsicum*- proviene del náhuatl *chilli*. "Aji", que es otro nombre con el que se designa al chile en otras variantes dialectales del español, es término haitiano. Los españoles, durante el tiempo de la Colonia, le llamaron "pimienta de las Indias" o "pimienta mexicana". Su uso principal fue como saborizante y excitante del apetito (Torres, 1985:94), pero también tuvo un uso ritual, terapéutico, como arma y como adorno (Long-Solís, 1986: 40).

La "pimienta mexicana" fue llevada por Colón a España, desde 1492 y de allí se difundió a prácticamente todo el mundo.

En Yucatán las fuentes antiguas mencionan varios chiles como el *maax*, que es un chile silvestre; el *u-peul-ic* /*u pewl iik*/, que es un chile de ciclo corto; el *yaax ic* /*ya'ax iik*/, verde; el *bolol*, chile grande; el *xubula*, un chile grande que pica mucho; el *p'utun*, silvestre; el *pizte* /*p'iste'*/, pequeño; el *mazte* /*máaste'*/, que es el chile añejo o antes de sazonzarse; el *ix nuc ic* /*xnuuk iik*/, que es ancho y el *balam yen ic*, /*báalam yen iik*/ el aji que comienza a colorear (Alvarez, 1980:214-215).

Hay casos en los que claramente se deja ver que no se trata de una variante, sino de un estado del chile, como los del *ya'ax iik*, el del *máaste'*, o el del *báalam yen iik*, que es como se le llama a un chile cuando comienza a colorear. Hay otros casos en los que queda claro que se trata de variantes como el del *u pewl iik*, que es una variante de ciclo corto de maduración o el del *maax*, que todos saben que es un chile silvestre. Pero los otros cinco casos no están claros. Por ejemplo, el chile *bolol*, no queda claro si es una variante o un adjetivo para designar aquellos individuos grandes de cualquier variante. El del *xubula*, en donde no sabemos si es un adjetivo que alude a chiles grandes y picosos de cualquier variante o a una variante que se distingue por dichas cualidades. Otro caso no claro es el del *p'utun*, pues según los registros sólo hay uno silvestre en Yucatán. Entonces, o hay dos silvestres y uno no se ha registrado o hay dos nombres para una misma variante. El *p'iste'* también nos confunde porque el único chile pequeño es el *maax*. Sin embargo, en la actualidad se le llama *maax* a una variante domesticada y también a una silvestre. Puede ser que antiguamente hayan recibido nombres distintos, o bien que haya habido otra variante que ahora ya no exista. La última confusión relacionada con el *xnuuk iik*, consiste en que tampoco está claro si se refiere a una variante ancha y grande o a cierta característica que presentarían algunos individuos de ciertas variantes.

La importancia cultural y antigua del chile también quedó grabada en la memoria que constituye el Chilam Balam, pues menciona al chile entre las famosas adivinanzas de la parte llamada El Lenguaje de Zuyua. Allí dice que:

"... el jaguar verde sentado encima bebiendo sangre, es el chile verde cuando comienza a ponerse colorado." (Barrera y Rendón, 1965:132).

Esta imagen es muy interesante porque es la misma que refleja el término del antiguo *Diccionario de Motul*, para referirse al chile que está cambiando de color, que ya mencionamos arriba y que es *balam yen ic* o *balam ic nic*.

Posteriormente, en las fuentes del XIX, Suárez menciona el *xkat ik /xkaat iik/*, el *max /maax/* y se menciona el habanero, que proviene de las Antillas y no sabemos cuándo fue introducido (Suárez, 1977:186).

Actualmente, los países donde se cultiva el chile son la India, Tailandia, Indonesia, Japón, México, Uganda, Kenia, Nigeria y Sudán (Purseglove, 1968:525).

En Yucatán, hay varios chiles criollos, pero también existen variantes introducidas como el habanero, que gusta mucho por su sabor y porque es el más picoso.

El chile es muy importante porque sin él la comida no tiene gusto y es esencial si consideramos que para el campesino la comida principal es la tortilla y que, frecuentemente, lo único que la acompaña es el chile.

Hay varios chiles que se cultivan pero, indudablemente, los que son de milpa, que son de temporal, son los más populares entre los campesinos y, entre ellos, el que más se siembra es el chile *chawa'* o chile verde.

Procederemos a informar lo que del chile nos platicaron en Xocen.

Variantes

En Xocen fueron mencionadas las siguientes variantes:

1) *Chawa' iik*. Chile *chawa'*. Su popularidad se debe a que es, entre los chiles, el más resistente a sequía y por eso se puede sembrar en las milpas. Además se puede comer tierno o seco. Cuando está tierno y verde le llaman *ya'ax iik*, que es chile verde. Cuando está maduro se pone rojo. Sus flores son blancas. En Tixcacaltuyub el chile verde no es el *chawa'* cuando está tierno, sino que es otra variante, pero no sabemos cual. Es probable que el *chawa'*, sea el que Colunga reporta como *chowak* y que sea *C. annuum*. var. *annuum* (Colunga, 1992:123).

2) *Xmaax iik* o chile *maax*. Este chile es muy conocido en Yucatán, porque es chiquito y muy picoso. Mayormente se siembra en los solares y cuesta trabajo cosecharlo por su tamaño tan pequeño. Su flor es blanca. Hay otro silvestre, de monte. Los dos pertenecen a la especie *annuum*, pero mientras que el cultivado es var. *annuum*, el silvestre es de la variedad *aviculare* (sinónimo *C. glabriuscurum*).

3) Pico Paloma. Este chile también se siembra en las milpas. Cada mata da mucho chile y mucha semilla. Es como el *xkaat iik*, pero con la carne más sencilla y pica como el *maax*. Se seca rápido porque tiene la cáscara sencilla. Sus matas son altas, como de 1.50 m. Sus flores son moradas y chicas. Según un informante es esa variante del chile *xkaat* y de ser así es *Capsicum annuum* L. var. *annuum*.

4) *Xwóolis iik* (chile redondo) o *xts'a'ay iik*. Este chile también es de milpa. También es largo y curvado como un colmillo. No produce mucha semilla. Por su carne gruesa el secado toma tiempo. Son delicados, pues si hay ciclón o se nubla el tiempo, se caen. Requiere de muchos cuidados para lograrlo. A veces al trasplantarlo a las pocetas se pudre. Es fácil trabajarlo, pero no hay que despegarse mucho tiempo. Si se actúa a tiempo, se logran controlar las plagas. No sabemos si este chile es el *tsay balam /ts'a'ay báalam/* que reporta Colunga (1992:123) y en caso de ser así, sería *C. annuum* L. var. *annuum*.

5) *Xk'an iik*. Este es un chile rojo que se parece al tomate *pais*. Como se pudre rápido, no es muy popular. También porque no se seca rápido debido a su cáscara gruesa. Puede tratarse del *chak ik /chak iik/* descrito por Colunga, que es *C. annuum* var. *L. annuum*.

6) *Sukuure iik*. El chile sucure es muy picante y se puede secar como el *chawa'*. Es blanco, como de 5 cm. Se trasplanta a la milpa y allá crece. Este chile puede ser el que Colunga (1992:123) reporta como *C. frutescens* L.

7) *Xkaat iik*. Este chile se siembra en *ka'anche'* o en pailas en los solares. Existe la creencia de que si le cuelgan excremento de caballo, fructifica. *Kaat* es un árbol que tiene frutos parecidos a los del chile *kaat* y por eso a este se le llama así. Mayormente se come en escabeche. Este chile es *Capsicum annuum* L. Según uno de los informantes hay varias clases de chile *kaat*: *xmejen kaat iik* o chile *kaat* chico, *ukum kaat iik* o chile *kat* paloma, *nukuch kaat iik* o chile *kaat* grande, pico paloma.

8) *Jáabanero iik*. El chile habanero es de solar. Es el más picoso de todos. Su mata tiene el fruto redondo. Sólo se come fresco y sólo se seca para sacarle la semilla. Proviene de las Antillas y de Sudamérica. Es el que Colunga registra como habanero y su nombre científico es *C. chinense* Jacq. (sinónimo *C. sinense* Jacq.). Hay dos clases: amarillos chicos y verde-rojos grandes.

9) *Ch'ujuk iik*. Es el chile dulce que se conoce, pero no se cultiva en Xocen.

Destino

Mayormente el chile se produce para autoconsumo, pero también se vende, sobre todo algunas variantes como el *chawa'* seco y molido, el *jáabanero* y el *kaat iik*, frescos.

Siembra

El chile se siembra en el *pet paach* de la milpa, porque según algunos la sombra del elote los perjudica, pero según otros se siembra entre el elote. También se siembra en *ka'anches*, o en el suelo de los solares. El *pet paach* procuran ponerlo en medio de la milpa para evitar ataques de los animales.

Si se siembra en solar puede hacerse en cualquier tiempo porque se puede regar. Si se siembra en milpa debe ser en mayo o junio, con las primeras lluvias, al mediodía y cuando la luna esté chica para que dé frutos. Si se siembra con la luna grande, da pura raíz.

El chile debe de cultivarse en milpa nueva y en tierra buena. Tiene que haber partes hondas, con tierra plana, sin raíces, que se conocen como *k'áankab lu'um* o *boox lu'um*. También en sartenejas o sobre tierra mojada.

El chile *chawa'* se puede sembrar en el *pet paach*, en los surcos, pero mayormente, cualquier chile se siembra primero en un semillero en el solar, que puede ser una era o un *ka'anche'*. Se siembran 6 semillas en huecos de 4 cm y a 1 cm de distancia y, cuando las plantitas germinan y tienen 30 cm, se trasplantan.

Riego

Los chiles necesitan mucha agua, pero buen drenaje porque si no, se pudren. Su necesidad de agua hace que sea más favorable el solar para cultivarlos. Por eso los chiles resistentes a sequía son muy apreciados.

Enfermedades, plagas y ciclones.

Los pájaros son grandes enemigos de los chiles. Son atacados por el *ts'apin*, el cardenal, el *ts'iits'it bakal*, el *ch'eel* y el *totis*. La tuza se come la raíz. El venado y el conejo se comen las hojas y los gajos. Los grillos atacan las plantas tiernitas y la luciérnaga es una plaga a la que hay que aplicar DDT, según algunos xocenenses.

Los ciclones tumban las flores.

Deshierbe

Es necesario realizar un deshierbe después de cada cosecha para favorecer a la siguiente.

Cosecha

Los chiles dan dos o tres cosechas. A los tres meses se levanta la primera cosecha. Si se ponen seis semillas, es seguro que dan cuatro. Cada mata puede producir 2 Kg si los pájaros no atacan mucho los frutos.

Usos

El chile se usa como condimento y como medicina.

-condimento

Se come verde tamulado con sal, o crudo a mordidas. Frito con manteca y sal. Cocido sobre carbón. Crudo con pozole. Cuando está seco, se muele en molino, se guarda el polvo y se usa en comidas, con *chinas* (naranjas dulces), con ciruelas, mangos verdes, guayas, etc. Quemado, se usa para relleno negro y para chilmole. El chile *kaat* se come en los escabeches.

-medicinal

El uso que señalaron en Xocen está relacionado con el *xwóol iik*, que se utiliza para curar el dolor de muelas.

Ceremonias

Cuando se va a cosechar el chile, igual que con las otras plantas de la milpa, es necesario agradecerle a Dios antes de comerlo y también se realiza el *jo'olche'*.

“iik”

Contado por
Alfonso Dzib Nahuat

En mi milpa siempre siembro el chile de variedad *chawa'*. Aparte de este chile hay otras variedades que conozco y las voy a mencionar: chile pico paloma, chile *chawa'* grande, chile *xmaax iik* y chile redondo.

Estas cuatro variedades de chile son las que conozco. Estas variedades sé que se siembran en *pet paches* en la milpa.

Siembro el chile *chawa'* verde en mi milpa, mayormente en las nuevas, porque las milpas nuevas tienen muchas vitaminas. Aunque ya sembré el maíz, siempre tengo que dejar un lugar para sembrar las semillas del chile.

Para sembrar chile, saco en medio de la milpa mi *pet paach*, para evitar que los venados u otros animales que pueden echar a perder las matas o los frutos, lo busquen rápido. En esa forma los animales casi no comen tanto.

Hay que mantener limpio el *pet paach* donde están las matas de chile, porque así, aunque esté lloviendo poco, ya con eso se logra la cosecha. A veces he sembrado el chile en cubetas o en bolsas de plástico para transplantarlo a la milpa. En pocetas no tardan y empiezan a podrirse.

Cuando llegan los meses de agosto o septiembre voy en mi milpa, llevo las semillas del chile y las siembro por surcos en el *pet paach*.

Cuando termino de sembrar las semillas del chile, veo a los quince días de sembradas que ya empiezan a crecer las matitas sobre el suelo. Entonces, si no lo buscan por los grillos para comer las matitas, rápido crecen más. A los grillos les gustan comer las matitas del chile tierno, porque tiene jugo y eso les atrae.

Las cuatro variedades tardan el mismo tiempo para producir, como cinco o seis meses. La única diferencia es que el *xmaax iik* empieza a dar flores antes que las otras.

Si siembro el chile para septiembre, entonces tengo la esperanza de cosecharlos a fines del mes de diciembre. Se puede bajarlos para comer cuando están tiernitos o rojos, pero la primera cosecha que dan las matas no es bastante.

Cuando termino de bajarlos la primera vez, vuelvo a hacer la limpieza abajo de las matas, para que vuelvan a dar floración y así logro la segunda cosecha. Con eso se logra cosechar bastante, mientras los pájaros no lo echen a perder.

Las partes donde se pueden sembrar las matas del chile es en las partes donde la tierra está medio honda. Pero si hay plagas, aunque estén grandes las matas no se logra bien la cosecha.

El chile no lo siembro solo, porque si hay chile y tomate en mi milpa y sólo tengo tortilla pero no tengo la comida, entonces bajo el chile y el tomate, los corto y los revuelvo con sal y listo, a comer. Por eso constantemente tengo mis sembrados en mi milpa.

Para ahuyentar a las luciérnagas y otras plagas que pueden dañar las plantas del chile *chawa'*, baño todas las matas con un poco del polvo de DDT.

Si llegan a caer las lluvias de los ciclones en el tiempo cuando las matas están dando floración, eso definitivamente no les conviene, porque se empiezan a caer las flores y después se pudren las hojas, y listo, las matas se mueren y se pierde la cosecha.

Cuando el chile empieza a crecer, a veces lo encuentra la tuza, se come la raíz y la mata se muere; no se logra dar cosecha.

Otro animal que puede comer la mata del chile es el conejo. Come las puntas de la mata y se queda muy débil, pero a veces la mata vuelve a retoñar.

El venado también come las hojas o los gajos. Si es en tiempos de lluvias la mata vuelve a vivir, pero si no, la mata del chile se muere.

Los pájaros que comen el chile son los *ts'apines*, cardenales, *totis* y las urracas.

Es muy fácil trabajar el chile, simplemente no hay que despegarse mucho tiempo, para lograr la cosecha. Si actúas cuando apenas comience a tener plagas, sí se puede controlar.

Hay muchas formas de comer el chile que se siembra en las milpas. Cuando están verdes los chiles, se puede comer de las siguientes formas: licuado, tamulado con sal, frito con manteca y sal, cocido sobre carbón, pero también se come crudo con pozole. De la misma forma se puede comer cuando está rojo. El chile es la base principal para cualquier comida. Sin el chile la comida no se siente rica.

Cuando los chiles quedan secos, se pueden moler o quemar para preparar las comidas como chilmore y relleno negro.

Cuando tengo bastante chile *chawa'* seco lo puedo vender. Si me los piden para comprar, lo vendo a un precio no muy caro entre mis amigos, porque si el día de mañana no tengo, lo puedo comprar entre mis amigos a un precio no muy caro. Lucho por mi vida, y si tengo bastantes chiles secos, los llevo a Valladolid para vender en las tiendas.

Para poder guardar el chile hay que secarlo muy bien durante unos 15 días. Si se levanta cuando no está bien seco se quedan negros y llegan a tener otro gusto y ya no se pueden comer.

Cuando empiezan a quedarse rojos los chiles, se hace el *jo'olche'* para poder bajar los chiles por la primera vez. En el suelo pongo nueve chiles verdes o rojos. Luego en la punta de un tronco o en una jícara pongo otros 13 chiles y los cuelgo en una rama. Son las que presento a Dios.

La ceremonia es una costumbre de nuestros antepasados donde dan las mil gracias por la cosecha de la santa mata. Los chiles que presento quedan mas o menos una hora. Después hay paz para cosecharlos.

Es muy necesario que se haga el *jo'olche'*, porque en cada milpa hay personas nombrados por Dios que cuidan la milpa.

Hay personas que cuando ven que lograron su cosecha en la milpa, van y las bajan sin dar las gracias a Dios y los *chakes*. Pero no está bien, porque no pidieron permiso. A veces estas personas siembran matas en su milpa, y dan floración. Pero cuando comienza a dar frutos verdes, empiezan a caer. Sólo se castigan.

Yo siembro de todo en mi milpa y veo que siempre logro cosechar. Desde chico mi finado papá me enseñó a hacer el *jo'olche'* en la milpa, y veo que casi nunca pierdo la cosecha. Gracias a él aprendí.

Aunque caigan las lluvias malas de los ciclones que llevan las enfermedades que se llaman *xle'il* y *xkaab iib*, nunca pierdo toda la cosecha, siempre logro bajar algo.

Las variedades del chile son las siguientes:

Pico paloma. Una mata da bastantes chiles y además cada uno da bastantes semillas. Pica mucho. Para secarlo es rápido, porque la cáscara es sencilla, Las matas llegan a crecer altas, como un metro y medio. Las flores son medio moraditas y chicas.

Xchawa' iik. Esta variedad de chile pica mucho. Son largos y no producen muchas semillas. La carne es un poco gruesa y no se seca pronto. La mata queda frondosa y llega a una altura de metro y medio. Dan flores blancas y chicas.

Xmaax iik. Este chile es chiquitito y tiene muy pocas semillas, pero pican mucho. Da mucho chile. Las hojas son chiquititas y las flores blancas. La única desventaja de esta variedad es que se tarda mucho en bajar, porque son chiquitos.

Xwóol iik o *xts'a'ay iik*. Esta variedad de chile es larga y de forma curva como un colmillo. No produce mucha semilla. La carne es gruesa y para secarlo lleva tiempo. Si llegan haber ciclones, y pasa mas de una semana nublada en el momento en que está produciendo, los chiles se quedan negros, empiezan a caer y la cosecha se pierde por completo. Es la única variedad que es muy tequiosa para lograr su cosecha.

En mi milpa sembré tres variedades. El único que no me gusta sembrar es el *xmaax iik*, lleva mucho tiempo para bajarlo, porque son chiquititos. En cambio las otras variedades se bajan rápido, porque son grandes.

El *xwóolan iik* también es medicina. Con eso se cura el dolor de muela. Se cuece y, medio calientito, se pone encima de la muela que duele; se masca para que se pegue encima de la muela y se espera un buen rato. Con dos o tres veces que se repita, el dolor se cura.

De esa forma se curaron los antiguos abuelos, pero ahora se está olvidando. Muchas personas no creen que se cura así. Ahora todos van al Centro de Salud. Por esa razón se están olvidando las medicinas tradicionales.

B. Tomate

Lycopersicon esculentum Mill.

P'aak

El tomate es una *Solanaceae* originaria de Mesoamérica, que ahora es una de las plantas más consumidas en todo el mundo. Como sólo se encuentra silvestre en Perú y Bolivia, parece haberse dispersado como arvense hasta México, donde fue domesticada. Luego los españoles la llevaron a España y de allí se propagó a Europa, Filipinas y Malasia. Actualmente es el segundo cultivo más cultivado, después de la papa. Como el chile, tiene un alto contenido de vitaminas A y C. (Purseglove, 1968:521-538).

En el náhuatl *Lycopersicum esculentum* se conoce como *tomatl* (Torres, 1985:104) y por eso, en casi todas las lenguas la palabra se parece ("tomate" en español, "tomatoe" en inglés, "tomat", en frances y en danés).

En el siglo XVI aparece registrado en los diccionarios antiguos de Yucatán como *p'ac* /*p'aak*/ (Alvarez, 1980: 233) y en el siglo XIX se menciona la presencia de tomates en las hortalizas yucatecas (Suárez, 1977:189).

Actualmente EE.UU. es el principal productor y le siguen México, Bulgaria e Italia.

En Yucatán, en las milpas se cultivan los tomates criollos y en las zonas de riego aquellas variantes que han sido mejoradas. En Xocen predomina el cultivo de los criollos.

Variación

En Xocen registramos las siguientes variantes:

–*Xchu' p'aak*. Es de riego, se siembran en solares.

–*Xt'uup p'aak* o *xmején t'uup*. Es un tomate chiquitito y muy sabroso.

Xjobon p'aak. Al cortar este tomate, se le ven cuevecitas donde están las semillas. Es un poco delicado.

–*Pais p'aak* o *máasewal p'aak*. Este tomate es el mejor. Tiene más *noyos* y es el que se cultiva en la milpa..

–*Tsum p'aak*. Es un tomate chico, redondo, con una guía de 2 m.

–*Oopi p'aak* o tomate anona. Su fruta es como la anona y por eso se llama así.

–Java blanco. Es de fruto y semilla grande. Se da en 2 meses. Se siembra con las lluvias, entre el maíz porque no lo daña.

Colunga reporta entre los tomates criollos a *xjobon p'aak* y a *ts'oon p'aak*, pero no menciona ninguna de las otras cinco variantes que registramos en Xocen. Sin embargo, se refiere a otras que son *aj p'aak*, *tumuul p'aak*, y *ts'uulob p'aak* y que no sabemos si corresponden con otras de las mencionadas en Xocen, pero que tengan nombre diferente, o si son otras variantes, además de las que existen en Xocen (Colunga, 1992:124).

Destino

El tomate tradicionalmente se ha sembrado para autoconsumo. Pero ocasionalmente se lleva a vender a Valladolid.

Siembra

El tomate se puede sembrar en el *pet paach* de la milpa, en el solar y en el *ka'anche'*. Si se siembra en el solar, es bueno ponerle tierra de las matas del Catzim. Si se siembra en el solar hay que poner unas ramas secas para que se apoye al crecer. Si se siembra en suelo hay que cercar para que los animales no lo ataquen.

El tomate se siembra en semillero y se trasplanta a las pocetas de las milpas o de los solares. Si se cultiva en el *pet paach* se trasplanta en abril o mayo.

Debe sembrarse con la luna en el poniente y estando chica, si se quiere que las frutas sazonen poco a poco. Si se siembra llena, todas sazonan al mismo tiempo y la mata se muere. Si se siembra en solar, puede sembrarse en cualquier tiempo porque se puede regar. Si se cultiva en milpa hay que esperar las lluvias y se siembra cuando ya están establecidas y por lo tanto el suelo está húmedo.

En la milpa se siembra el *pais p'aak*. El que se siembra en solares es el que tiene forma de *chúuj*. Ese tomate se vende en Valladolid. Algunos dicen que no se siembra entre elote, pero otros dicen que no le daña el elote.

Riego

El tomate necesita riego o lluvia, pero también el agua en exceso mata las matas.

Cuidados

El tomate de solar requiere fumigación antes de la floración. Para cultivarlo se necesita de la ayuda de un técnico que pueda controlar las enfermedades. En cambio el *pais p'aak* no requiere de fumigación ni de técnicos.

Deshierbar

Es necesario realizar un deshierbe para que desarrollen las matas.

Enfermedades, plagas y predadores

El *xk'an le'il* es una enfermedad que le da al tomate y a muchas plantas por causa de una lluvia que cae de tarde, como ya hemos mencionado en otros capítulos.

Los *kuklines* son unos gusanitos que se comen las hojas. Al tomate lo atacan el pájaro *toj* o recto, el *chak ts'iits'ib* o cardenal, y el *ch'eel* o "curraca", como le llaman a la urraca en Xocen.

Cosecha

A los seis días de plantarlo en el semillero, las matitas se trasplantan a las pocetas y tardan 2 ó 3 meses en cosecharlo.

Semilla

La semilla se seca en el papel al sol y luego se conserva hasta el siguiente año.

Usos

El tomate se usa como comida y como medicina.

–comida

Se come sólo así crudo, frito con ibes, en carne, con chicharra, en chiltomate con chile adentro del frijol y con pepita molida.

–medicinal

La hoja sirve para quemaduras. Se frota primero para que le salga el jugo y luego se pone sobre la llaga dos o tres veces al día.

Ceremonias

También el tomate es una de las plantas de la milpa que merece agradecimiento a Dios y sus ayudantes, cuando se va a levantar la cosecha.

"P'aak"

**Contado por
José Concepción Canul Nahuat**

La semilla del tomate se siembra en solares. Se puede cultivar en cualquier mes del año, porque se tiene que regar durante el ciclo de su desarrollo, para que se logre la cosecha. Si siembro la semilla del tomate en mi terreno en el mes de diciembre, entonces tengo que cuidarlo bien para cosechar en el mes de febrero o principios de marzo.

Pero si se siembra la semilla del tomate en la milpa en el mes de mayo tengo que esperar las lluvias. Hay dos variedades de tomates y voy a mencionar la que sembramos en la milpa. Se llama *pais p'aak*. La otra variedad se llama *xchu' p'aak*. Son los que venden en la frutería en Valladolid. Para sembrar estos tomates se necesita una persona que sepa cuidarlo, porque según dicen, cuando están creciendo hay que fumigar las matitas contra las plagas. Pero es lo que nosotros no lo podemos hacer, porque si se presenta alguna enfermedad y uno no sabe como controlarla, las matitas se mueren. Por eso digo, para cultivar este tipo de tomate se necesita uno que lo sepa muy bien. Un técnico.

En cambio, lo que nosotros sembramos en la milpa, que se llama *xpais p'aak*, no necesita fumigación. Porque mientras tenga agua, o no se presente ninguna enfermedad, es seguro que se logre la cosecha.

El que yo siembro en mi milpa, o el que siembran otros campesinos es la misma variedad, porque aquí en el pueblo es la única variedad que sembramos. Es la de *xpais p'aak*.

Mientras tenga agua y la tierra esté bien mojada, hay esperanza de cosechar en el mes de agosto o septiembre. Pero si la tierra llega a quedar muy mojada tampoco es bueno, porque llegan a podrirse las matas y raíces de la mata del tomate.

Aparte de podrirse a veces se presentan algunas plagas que se llaman *kuklines*. Son gusanitos que comen las hojas del tomate. Se muere porque los insectos chupan las vitaminas de la planta y se marchita.

Las guías de las matas del tomate redondo crecen mas largas. Esta variedad se puede cosechar en septiembre o en octubre porque son de variedad grande.

La forma de sembrar las semillas de este tomate es la siguiente: primero se siembran en un semillero llamado *ka'anche'*. Las matitas salen a los cinco o seis días, pues se ve que salen juntas. Luego hay que esperar mas o menos un mes regándola y entonces se transplanta para sembrarla en las pocetas ya preparadas en los solares o en las milpas. Si se siembra en el mes de mayo o junio, para agosto o septiembre se puede cosechar bien.

Para sembrar las semillas del tomate hay que esperar que quede redonda la luna o que esté chica la luna en el poniente. Así, cuando empiezan a producir quedan redondos, y rojos.

Las variedades de tomates son:

–*Xmejen p'aak* son los *tsum p'aakes* redondos. Las guías no crecen muy largos, como a dos metros llegan. Las hojas son disperejas y son mas chicas a la de variedad grande.

–*Xnuuk p'aak* es más grande que la de variedad chica. Son redondos. Las guías crecen más pero las hojas tienen las mismas formas como las de variedad chica, solamente son más grandes. Esto son las características de las matas y hojas del tomate chico y grande.

Cuando comienza a quedar sazón el tomate, los pájaros que lo comen son: el pájaro recto *toj*, el cardenal *chak ts'íits'ib*, las urracas, el *ch'eel* y otros pájaros.

Dicen que antiguamente los pájaros sacaron las semillas de un lugar desconocido como el infierno. Cuando llegó el pájaro recto, el *toj*, vio que no han sacado las semillas del tomate y se metió dentro la llama para sacarlo. Por eso, como un pájaro las sacó, ellos comen ahora los tomates. Porque el tomate es una fruta muy preferida de los pájaros.

Las hojas del tomate son medicina y se utilizan para quemaduras. La forma para hacerlo es la siguiente:

Se frota primero hasta que salga el jugo y se lo echa sobre la llaga unos dos o tres veces al día y si a la persona le cayó bien, al día siguiente ya debe tener la costra y listo, así se seca la herida. Se aplica a todos tipos de llagas, aunque no sean de quemaduras se curan así.

El tomate solamente se utiliza para comer o para tomar el jugo porque contiene muchas vitaminas. Hay muchas formas para comerlos: tomate frito, chiltomate con chile, dentro de frijol, tomate con pepita molida.



8. OTRAS PLANTAS DE LA MILPA



La f...
en un sa...
que sale...
transpl...
Si se sie...
bien.
Par...
que este...
y rojos

Las...

-X...
com...
vari...

-X...
cre...
sol...
tom...

Cua...
recto fe...

Dis...
como el...
del toma...
comen...

Las...
hacerlo...

Se...
vaces...
así se...
se curan...

siembran
una se ve
tonces se
las milpas
cosachar

la luna e
redondos.

uy largos.
a la se

Las que
dad ch...
hojas de

el p...
trab...

comen...
sobre las
de la milpa
de las pájar...

de la milpa
de la milpa
de la milpa

El tomate solamente se utiliza para comer o para tomar el jugo porque contiene muchas vitaminas. Hay muchas formas para comerlo: tomate frito, chitomate con queso, dentro de frijol, tomate con pepita molida.

8. OTRAS PLANTAS DE LA MILPA



Finalmente, en cuanto a las plantas se refiere, incluimos en este capítulo otras 7 especies cuyo cultivo hemos registrado en las milpas de Xocen y que, por pertenecer a diversas familias, por un lado, y por no encontrarse tan extendidas como las especies anteriores, decidimos agruparlas bajo el rubro de "otras plantas de la milpa", rompiendo con el esquema de agrupación familiar, seguido hasta ahora por nosotros.

Las especies que aquí describimos son:

- Chaya (*Cnidoscolus acontifolius* (Miller) I.M. Johnston
Subsp. *acontifolius*)
- Guano (*Sabal* spp.)
- Plátano (*Musa paradisiaca* L.)
- Papaya (*Carica papaya* L.)
- Cebolla (*Allium cepa* L. var *cepa.*)
- Cebollina (*Allium* sp)
- Ajonjolí (*Sesamum indicum* L.)

De éstos, plátano, cebolla, cebollina y ajonjolí son introducidos, mientras que papaya, chaya y guano son especies antiguas cultivadas en el área desde antes de la conquista española.

A. Chaya

Cnidoscolus acontifolius (Miller) I.M. Johnston

Subsp. *acontifolius* cv. *chayamansa*

Chaay

Esta *Euphorbiaceae* es originaria de la península de Yucatán. Se encuentra en forma silvestre en el sur de México y en Centroamérica. En la Península se ha reportado la existencia de tres especies silvestres: *C. acontifolius* subsp. *acontifolius* (con tres variantes, una de ellas comestible), *C. souzae* *C. multilobus* (Colunga, 1992:124).

Esta especie está reportada por todas las fuentes etnohistóricas. Landa (1982:128) dice que:

"Tienen un arbolillo de blandas ramas y que tiene mucha leche, las hojas del cual se comen guisadas, y son como berzas de comer y buenas con mucho tocino gordo".

En el *Diccionario Maya Cordemex*, la definición de la chaya que transcribe del diccionario de Motul, que es el más antiguo, es que son "...coles de esta tierra." (Barrera, 1980:85). También el Chilam Balam las menciona.

La chaya está muy asociada, en la mente de los campesinos, a su cultura y a su condición de pobreza. Frecuentemente escuchamos la expresión de que la chaya es comida de pobre y a veces, cuando nos invitaban a comer, se disculpaban por ofrecer chaya. Comerla y disfrutarla es una manifestación de sencillez y aceptación de la cultura de los pobres y ellos agradecen ese gesto. En contraparte, en los medios urbanos de las clases media y alta, es común usar el término "chaya" como adjetivo descalificativo para designar algo de mal gusto en el hablar, en el vestir y en el aspecto.

Variantes

En Xocen mencionaron tres variantes que no sabemos si corresponden a las tres especies que reporta Colunga (1992:124).

1) *K'an chaay* o chaya amarilla. Las matas no quedan altas, pero da muchas ramas. Sus hojas son verdes, pero al sancocharlas quedan amarillas y su sabor no es tan sabroso. No se cultiva mucho. Sus gajos son delgados.

2) *Ya'ax chaay* o chaya verde. Tampoco las matas de esta chaya son muy altas, pero sus hojas quedan muy verdes y cuando se sancocha su sabor es muy sabroso. Sus gajos son más gruesos y con espinos que al bajarlas, pican mucho y duele. Esta se siembra mucho en milpas y solares por su sabor.

3) *Jom chaay*. Esta chaya es de mata muy grande. Sus hojas son más grandes que las de las otras y sus flores son blancas. Sus gajos son gruesos y con mucha resina. No tiene espinos y aunque sus hojas no se comen tanto, se usa como medicina para las madres que no tienen leche.

Siembra

La chaya se siembra en mayo o junio cuando las lluvias ya están fuertes, porque necesita que el suelo esté bien húmedo para que el sembrado comience a tener pronto sus raíces.

De una mata grande se desprenden gajos y se llevan a la milpa o al solar y se hacen pocetas donde no haya mucha laja. Se siembran en *pet paach*. Las ramas se pueden sembrar el mismo día en que se desprenden o al siguiente porque tiene mucho jugo y no se seca pronto. Puede aguantar hasta tres días, mientras esté bajo sombra. No es necesario sembrar muchas, con dos es suficiente.

Predadores

Pájaros como los *ts'apines* y los *sees ibes*, así como los venados o los conejos se comen las hojas tiernas. En estos casos se ponen espantapájaros.

Cosecha

Al mes y medio de haber sembrado el gajo, es posible comenzar a cosechar las hojas, cuando aún están verdes. Es en junio cuando comienza a dar y se puede seguir cosechando hasta septiembre, que es cuando las hojas comienzan a caer. Después, otra vez en enero comienza a dar nuevas hojas para comer.

Usos

La chaya tiene un uso alimenticio y otro medicinal.

-alimenticio

Se come en *ts'aam chaak* acompañado con pepita o ajonjolí molido, con chile habanero y limón. Se prepara en pipián y frita con huevo. También se le pone a los caldos de res o de venado. Otra forma de comerse es asando las hojas y despedazándolas en agua con chile molido o habanero y sal. Esto se llama *póokbil chaay*.

-medicinal

La *jom chaay* sirve para que las madres puedan tener leche. Las hojas se despedazan en agua y se le da a tomar este brebaje a la mamá.

Ceremonias

Cuando la chaya se baja por primera vez, no es necesario hacer *jo'olche'* porque, siendo arbusto, siempre va a tener sus hojas para poder vivir. No es como otras que dan fruto o tubérculo para cosecharse y que requieren de los cuidados de Dios y sus sagrados ayudantes.

La chaya se usa en el bautizo maya, llamado *jéets méek'*, para llevar la cuenta de las vueltas que dan los padrinos alrededor de la mesa con las ofrendas, que son nueve por cada padrino.

“Chaay”

Contado por
Alfonso Dzib Nahuat

La chaya es un cultivo muy bonito. El mejor tiempo del año para sembrarla, en la milpa o en solares, es cuando entran más fuertes las lluvias para el mes de mayo o también para el mes de junio. Porque la chaya, desde que se siembre en esos tiempos mencionados, no tarda en tener sus hojas verdes para comer. Cuando estén tiernas sus hojas tienen un sabor muy rico. Si se siembran para el mes de mayo o junio, a fines de septiembre ya las matas de la chaya empiezan a tirar sus hojas porque ya terminó la temporada de la chaya.

Para sembrar las chayas se despega un gajo de la mata y se lleva el mismo día en la milpa para sembrar en pocetas. Y no tarda en empezar a tener sus hojas para comer: como un mes y medio, y si es en tiempos de lluvias, tarda menos. La chaya amarilla tiene espinos finos y donde pincha a uno duele. La otra variedad que se llama *xjom chaay*, no pica.

Las variedades de la chaya son:

–Chaya amarilla. La mata de esta chaya crece muy bonito. Su sabor es rico y muy vitaminada. Su sabor es medio dulce. Los palitos de la hoja son más gruesos que los de las otras chayas.

–Chaya verde. Su sabor es más rico que el de la chaya amarilla.

–*Xjom chaay*. Esta chaya se come y también sirve para medicina: para sacar leche a las mamás cuando no tienen suficiente para criar a su hijo. Se baja algunas hojas y se las sancocha, luego se muele para hacer el atole para que la mamá tome. Esto se puede repetir durante tres o cuatro días. Entonces la madre llega a tener suficiente leche para su bebé.

La chaya se puede comer sancochada sólo con sal, pepita molida y limón. Estos son sus acompañantes y está rica.

La otra forma es en pipián. La forma para prepararla es que se cuecen con pepita molida y si hay ciruela verde también se agrega y cuando se cuece dentro de la comida es muy deliciosa. Otra forma para prepararla es que se corta la chaya como hojas de cebollina, y se mezcla bien con masa y manteca para hacer tamalitos. Es delicioso.

Otra forma es que la tuestan en comal. Después la despedazan dentro de agua y luego le agregan sal y lista para tomar. Está sabrosa.

Cuando la chaya está sembrada en la milpa y tiene hojas verdes, los animales que la comen son: los venados, los *ts'apines*, los conejos. Sienten que tiene un sabor más rico que otras hojas que comen.

Si llegan a caer las lluvias que vienen del norte, que en maya se llaman *xaman k'anil ja'*, son muy peligrosas para las matas de chayas, porque las hojas se quedan amarillas o blancas y luego se caen. Las lluvias que caen para iniciar o terminar el mes de septiembre, dañan a las chayas, no le conviene.

Hay un relato de los señores más antiguos. Dicen que cuando caen las hojas de las chayas, las matas se sienten tristes y se caen, porque para el mes de septiembre ya hay *xpéeron* nuevo para comer, y nadie se acuerda bajar las hojas de la chaya para comer, y por eso se sienten tristes y se les caen las hojas. Pero no tarda mucho tiempo para que vuelvan a salir sus hojas. Cuando se seca el *xpéeron*, a las chayas vuelven a salir sus hojas en el mes de enero, para comerlas otra vez. Así es el cuento de la chaya cuando ya hay el *xpéeron* tierno.

En el mes de julio la chaya llega a tener gusanos grandes que comen las hojas. En maya se llaman *xyukas* verdes.

Las hojas de la chaya sirven también para contar las vueltas que el padrino da alrededor de la mesa cuando se haga el *jéets méek'* a un niño. Por eso digo que la chaya no solamente sirve para comer, porque se utiliza para otras cosas. Las hojas de la chaya rápido se pueden preparar para cocer, es muy fácil prepararlas para comer.

Cuando la chaya está sembrada en la milpa, no es necesario sembrar mucho. Con dos o tres matas es suficiente para bajar las hojas para comer. Cuando se bajan las hojas no es importante hacer el *jo'olche'*, porque la chaya no es un fruto ni tampoco es tubérculo. Por esa razón no es necesario hacer así el *jo'olche'* a estas chayas.

Cuando la chaya está sembrada en solar, los pavos, gallinas, cochinos y chivos comen las hojas.

B. Guano

Sabal spp.

Xa'an

Sabal es un género del nuevo mundo que incluye 15 especies que se distribuyen en el suroeste de EE.UU., México, las Antillas y el norte de Colombia y Venezuela (Zona, 1990 en Caballero, 1991:2).

De acuerdo con Quero (1990), en la península de Yucatán existen *S. mexicana* Mart., *S. yapa* Wright ex Becc., *S. mauritiiformis* Grisebach & Wendl y *S. grethariae* Quero (Quero 1991b).

Según Caballero (1991:2-3), *S. yapa* es la más extendida en Yucatán, *S. mexicana*, que se encuentra en todo México, en la península de Yucatán sólo se distribuye en la zona centro-oeste, *S. mauritiiformis* sólo se encuentra al sur de la península, fuera del área maya actual y *S. grethariae*, vive en el extremo noroeste de la península de Yucatán.

Tanto los datos etnohistóricos (Landa, 1982; Garza, 1983) como los arqueobotánicos (Crane, 1989 en Caballero, 1991) y los etnosemánticos (Caballero, 1991:8-12), indican una presencia muy antigua de *Sabal* en el área maya. Según Caballero, el término *xa'an* tendrá 3600 años de existencia.

Entre los usos antiguos, Caballero menciona la construcción (techo), el alimenticio (frutos) y el mágico/medicinal, planteando que el alimenticio y el mágico medicinal ya no se registran en la actualidad.

Nosotros agregaríamos otro uso muy importante, que es el de estera para dormir y que fue tan importante y extendido como el de techo. En la recopilación que realizó Alvarez de los diccionarios coloniales, aparece el término *pop*, que significa estera, petate, tapete y se dice que se hace de junco -que también se denomina *pop*-, o del cogollo del guano (Alvarez, 1980:229). Las esteras, además de ser importantes porque se usaban para dormir, parecen haberse usado también como "asiento de principales, reyes y señores" y el nombre sirve para designar el primer mes del calendario maya, que comenzaba el 16 de julio y terminaba el 4 de agosto (Barrera, 1989:666). También en los libros del Chilam Balam se mencionan las esteras.

Para el siglo XIX se reportan otros artículos como los sombreros, las escobas y artesanías como canastos, bolsas y adornos. Estos se elaboraban en pueblos como Ticul, Sotuta, Espita y Bécal (Suárez, 1977). Sin embargo, también Alvarez reporta para la época colonial el uso del guano *bom* para elaborar sombreros y la fabricación de escobas con las hojas del *chit /ch'iit/ (Thrinax argentea)*, que es otra especie de palma.

En el Yucatán actual, Caballero reporta cinco formas de manejo de *Sabal*:

- 1) En el oeste y en sur las hojas maduras de *S. yapa* y *S. mauritiiformis* se cosechan en la selva.
- 2) En la zona milpera *S. yapa* y *S. mauritiiformis* se dejan en pie al quemar los terrenos para las milpas.
- 3) En la zona ganadera también se protege a *S. yapa* como elemento arbóreo.

4) En toda el área *S. yapa* y *S. mexicana* son toleradas, protegidas o promovidas dentro de los huertos familiares.

5) En el oeste de Yucatán, en lugares como Ticul, Oxkutzcab y Maxcanú *S. mexicana* se cultiva como monocultivo comercial (Caballero, 1991:18-20).

Variación

Las tres clases de guano que reporta Caballero para Yucatán son, entonces: *bon xa'an* (*S. mexicana*), 2) *botan xa'an*, (*S. mauriiformis*), 3) *julok xa'an*, (*S. yapa*).

En Xocen mencionaron los siguientes guanos:

–*Juul ook xa'an* que significa "pie largo" porque su pie tiene entre 2 y 3 m y es el mejor. De acuerdo con Caballero es *S.yapa*.

–*Kúunkaj xa'an*, dicen que los pies son cortos, pero que la mata crece alta.

–*K'an xa'an*, que es un guano amarillo.

Los últimos dos no sabemos a cuales especies corresponden.

Siembra

En Xocen, el guano no sólo se protege o promueve en los huertos familiares, sino se cultiva actualmente en las milpas, cuando en el terreno hay una rejollada o *k'óop* o suelo *éek' lu'um*. Cuando se siembra en la milpa, se realiza igual que los otros cultivos, con las primeras lluvias.

Cosecha

A los cuatro años de sembrado, se pueden cortar dos ruedas y cada rueda tiene 3 hojas. Los siguientes años se pueden cortar tres ruedas o nueve hojas por planta y seguir de ese modo hasta los 18 años. Las primeras hojas son grandes, pero luego se quedan chicas. Para una casa de un tamaño medio se requieren 2,000 hojas de guano.

Fertilizante

Quienes siembran el guano en solar usan fertilizante. Hemos visto personas que cultivan hasta 300 matas, lo cual es lógico si para una casa se requieren alrededor de 2000.

Plagas

El *xkusil* es una especie de cucaracha que se come las hojas tiernas. Si se matan las cucarachas, se salvan las hojas.

C. Plátano

Musa paradisiaca L.

Ja'as

El plátano es una especie originaria de la península Malaya, que pertenece a la familia *Musaceae* y que llegó a Yucatán desde el siglo XVI, porque aparece en los reportes de las Relaciones de la Gobernación de Yucatán, (Garza, 1983). En la Relación de Muxupip se dice que entre los frutos que se llevaron de España están los plátanos (Garza, 1983:381 TI).

En dichas Relaciones todavía la palabra *ja'as* se destina para denominar el mamey colorado, que se cultivaba desde tiempos prehispánicos. No sabemos en qué momento se usó el término para denominar al plátano y se rebautizó como *chakal ja'as* o "plátano rojo", al mamey (*Pouteria mammosa* (L.) Cronquist (sinónimos: *Calocarpum sapota* (Jacq.) Merr., *C. mammosum* Pierre, *Achras mammosum* L.). Existe registro de su cultivo en las huertas del siglo XIX (Suárez, 1977:188).

La información de los campesinos de Xocen parece indicar que uno de los motivos por el que fue incorporado a los cultivos tradicionales muy rápidamente, es por sus hojas, ya que éstas han sido de gran utilidad para la envoltura de tamales y panes. Antiguamente, estas funciones la cumplieron el *boob*, (*Coccoloba* spp.), la hoja del maíz y el *mak'ulan* (*Piper aurentum* H.B.R.K.), aunque ahora todas se siguen usando, el plátano es preferido porque sus hojas son grandes y resistentes.

En la actualidad es una de las frutas que más se consume y se vende, cultivándose en todo Yucatán.

Variación

Colunga reporta (1992:128) las siguientes variantes, observando que es necesario revisar su identificación: bárbaro, blanco, curro o enano, guatano, kuri, macho, mamey, manzano amarillo, manzano verde, roatán, rojo, y tabasqueño.

En Xocen, nos mencionaron las siguientes variantes:

–*Chak ja'as* o plátano mamey. Es morado. El fruto es medicinal porque cura la disentería. La mata es alta como de 6-7 m. Tiene las hojas largas, pero no tiene muchas capas. Sólo cinco capas de cáscara. Tanto el tallo como las hojas y los frutos son rojos. Puede ser el que Colunga reporta como "mamey".

–*Xkuuro ja'as*. El fruto maduro es verde por fuera y grueso con la carne es amarilla. El tallo mide 1.5 m y tiene muchas hojas. Tiene 14 capas y cada plátano da de 8 a 10 plátanos. Puede corresponder al que Colunga registró como "curro" o "enano".

–*Xmaacho ja'as*. Es como el pene de un caballo. Se come dentro de la comida. Las hojas sirven para envolver los panes que se hacen en el *píib*. Este también es reportado por Colunga.

–*Xbáarbaro ja'as*. Tiene el fruto muy dulce y una mata de 2 m. No da muchas hojas, pero sus hojas son buenas para hacer *píib*. La cáscara es gruesa y queda amarilla al madurar. Es más resistente que los otros. Un tercio o racimo da ocho capas y cada capa da cinco o seis plátanos. Sus hojas son muy largas. A partir de que el tercio se forma se tarda tres meses para madurar. También es reportado por Colunga.

–*Xmáansano ja'as*. Tiene el fruto amarillo y le gusta mucho a la gente. Antes de que se introdujeran las bolsas de nailon, las hojas servían para tortear. Se lo comen las hormigas, pero se pueden combatir con detergente. Este corresponde al "manzano amarillo" reportado por Colunga.

–*Ya'ax máansano ja'as*. Es un plátano gordo que cuando madura es verde claro. Sirve de medicina para los niños. Tiene la hoja gruesa y verde que se usa para envolver los panes grandes del *ch'a' cháak* (rogación de lluvia), porque tiene su hoja gruesa como el *boob*. Da bastantes hojas. Es el "manzano verde" que menciona Colunga.

Destino

El plátano se cultiva para autoconsumo y para venta tanto en lo que se refiere a sus frutos como a sus hojas.

Siembra

Mayormente se cultiva en solares porque allí está más protegido de los animales y se puede regar. En la milpa sí se siembra, pero los animales pueden atacar el tronco y

acabar con la planta. Es preferible sembrarlo en agosto-septiembre con las lluvias ya establecidas para que no se seque el tronco. Debe de sembrarse en milpa nueva. Es bueno sembrarlo en rejolladas para que las hojas estén verdes y no se rompan. Lo que se siembra es el tronco y éste retoña.

Algunos dijeron que era bueno sembrar el 25 de abril, en el día de San Marcos, porque casi siempre llueve. Además, la luna debe de estar alta, aunque según algunos era mejor sembrar con la luna chica para que crezca poco a poco. Si se siembra así, los plátanos producen hojas y matas largas.

Después de hacer la poceta, se abraza la planta y se dan 12 vueltas a la derecha, alrededor de la planta, asentándola en la poceta a la decimotercera vuelta. Por cada vuelta que se da, se le debe de dar una capa al racimo. Si no se le dan las vueltas sólo llega a dar dos o tres racimos. Estos son los "secretos" de los campesinos para que las matas den frutos. Entre cada mata debe de haber una distancia de 3 metros.

Deshierbe

Donde crece el plátano hay que deshierbar. También hay que retirar las hojas secas para que no se muera y deben quitarse las puntas que no sirven, *xtucha*, para que puedan crecer los plátanos.

Enfermedades y predadores

Con la enfermedad llamada *k'an le'il* la mata se cuarteja y se cae. Esa enfermedad es provocada por una lluvia mala. También hay unos gusanos llamados *xyukas*, que son grandes y atacan la mata. Las tuzas también atacan la raíz de los plátanos. Los plátanos maduros son atacados por los pájaros *sees iib*, la "curraca" o *ch'eel*, el pájaro carpintero o *ch'ajot*. Cuando comienzan a atacar se comen todo el tercio y por eso hay que estar atentos.

Cosecha

Al año de sembrada, se puede cosechar la mata. Una planta da una cosecha de un racimo o tercio, pero sus hijos también dan y por cada tronco salen cuatro o cinco hijos cada año. Desde que se forma el tercio tarda tres meses para quedar maduro. Así sigue dando la mata mientras que los animales no perjudiquen. Hay que bajarlos pronto o cubrirlos con ropa o nailon para que no los ataquen los pájaros. Están listos cuando están verdes y la planta se está secando. Hay unos plátanos que maduran a los cuatro meses como el *k'an máansano* y el *xkuro ya'ax máansano*. El rojo, el bárbaro y el macho maduran a los 6 meses.

El tronco se seca el mismo día o a los tres días, pero se pone en un lugar fresco para evitar que se seque.

Usos

El fruto del plátano se come y sirve como medicina y las hojas sirven para envolver distintos tipos de comidas de diario y ceremoniales.

-comida

El fruto se come cuando está maduro y se come crudo.

-medicina

El fruto también sirve como medicina para curar la disentería. Pero no todos los plátanos. Sólo el *chak ja'as* y el *ya'ax máansano ja'as*. En los dos casos se hace un atole con el fruto verde y luego se da de tomar. El manzano es mejor para los niños.

-envoltura

Las hojas sirven para envolver. A continuación enlistamos los distintos usos de las distintas hojas:

Las hojas de *chak ja'as* sirven para envolver *piib*, que es el pan de maíz.

Las hojas de *xbáarbaro* se usan para envolver *chachaak waaj* y *xp'iru ich* (frijol con masa). La hoja es gruesa y ancha.

Las hojas de *xmáansano* sirven para envolver tamales. No son anchas y son suaves. "Es su medida del tamal", dicen en Xocen. Para hacer tortillas, ya mencionamos que antiguamente se usaban las hojas del *xmáansano* porque son flexibles y giran rápido.

Las hojas de *xkuri ja'as* sirven para pailas de relleno negro porque son cortas y anchas. Tienen exactamente la medida de las pailas.

Ceremonias y creencias

Algunos campesinos hacen *jo'olche'* para agradecer la cosecha a dios, *yum balames* y *chakes*, pero otros no lo consideran necesario..

Las hojas participan en las ceremonias porque envuelven los panes que se ofrecen a dios y a sus sobrenaturales ayudantes.

En cuanto a creencias ya mencionamos que cuando se siembra el plátano hay que darle 12 vueltas a la poceta, para que se dé abundantemente.

“Ja’as”

Contado por
Plácido Noh Nahuat

Para sembrar las matas del plátano como el manzano, el bárbaro, el plátano macho y otras variedades, es mucho mejor sembrarlo en una milpa nueva. En las milpas nuevas crecen mejor las matas porque tienen las suficientes vitaminas. Pero también se puede sembrar plátano todo el tiempo, si dentro del terreno hay rejollada, Es bueno sembrar allí, por la tierra fresca que hay en el fondo. Todo el tiempo están verdes las plantas que hay allí.

Otra ventaja de los plátanos que se siembran en las rejolladas es que las hojas no se rompen, y las hojas enteras son muy buenas para hacer *chachakwajes* o tamales.

Esa es la ventaja en las rejolladas, porque si se siembran en suelos planos, solamente un año se pueden cosechar bien los plátanos, porque la tierra se queda sin vitamina. Al siguiente año las matas del plátano empiezan a quedarse débiles y la producción se baja mucho.

Las enfermedades que he visto que se presenten en las matas de plátano es el *k’an le’il*. Otro problema que se presenta es cuando se empiezan a cuartear las matas y se caen. Son las enfermedades que yo he visto de como se mueren las matas del plátano. Solamente si en el tubérculo puede salir el retoño de nuevo, podrá volver a vivir la mata del plátano.

El plátano que aguanta más tiempo para vivir y cosecharlo, es el plátano bárbaro. Además que vive mucho tiempo, siempre da bien la cosecha.

Las hojas y las matas sirven también para hacer *píib*.

Para sembrar el plátano hay que esperar a que la luna esté en medio del cielo. Yo siempre espero sembrar hasta el 25 de abril, que es el día de San Marcos, porque ese día debe de llover. Siempre aprovecho sembrar los plátanos para ese día. Además, si la luna está alta, las matas del plátano quedan altas y largas, igual como las hojas, y los frutos producen bastante.

Pero si no se siembra para esa fecha, las matas, las hojas y los frutos no se desarrollan bien. Quién sabe porqué.

Cuando lo siembro, no es mucho, pero cuando sale, sus retoños quedan pegados. Así van saliendo y creciendo más los plátanos.

Se siembran en pocetas con una distancia de tres metros. Si lo siembro muy cerca, no se puede hacer la limpieza entre las plantas. Pero a esa distancia que ya mencioné, está bien. Desde que uno tiene bien atendido, hasta las hojas y los frutos dan bien. Y si tengo bastante lo llevo a Valladolid a vender en las puertas de las casas.

Los gusanos del plátano son grandes, como el tamaño del dedo de una persona. Nosotros lo conocemos como *xyukas*. No todos los años llegan a haber muchos gusanos. Anuncian que van a haber ciclones o también anuncian que va a haber mucho sol sobre las matas de los elotes.

Cuando llega a haber el fruto, los pájaros que lo comen son las urracas. Donde buscan el tercio de los plátanos, aunque estén verdes, los comen y dejan solamente las cáscaras, si están sembradas en la milpa.

Cuando el plátano está sembrado en solar, se escuchan los pájaros. Así es más fácil cuidar a los pájaros, y sólo así lo dejan, porque ven que no es fácil que lo coman. Pero en la milpa, aunque se cubra con papeles o nailon lo comen todo.

Desde cuando se siembra el plátano en la milpa, pasa más de un año para dar la primera cosecha. Y cuando se forma el racimo, tarda seis meses en quedar maduro. Es para cualquier clase de plátano.

Los tubérculos del plátano, desde que se saquen de la tierra, se pueden llevar a otros lados a sembrar, el mismo o el siguiente día. Siempre que no pasen muchos días, al tubérculo no se seca o pudre.

Las hojas del plátano se pueden utilizar en varias formas. Con eso se envuelven los *chachakwajes* y los tamales y también se utilizan para tapar las pailas de los rellenos, para dar más sabor a la comida. Con la cáscara de las matas se tapan el *píib* a lo largo, y después le echan tierra encima. Las hojas dan gusto a la comida. Aunque uno esté lejos se siente el olor bonito del *píib*, porque el plátano es el que da más sabor al *píib*. Dios lo dio para cocer esos panes o comidas en el suelo. En esta forma también lo utilizaban los antiguos abuelos.

Cuando siembro las matas de plátano en mi milpa nunca saco el pozole sólo para eso. Porque solamente se siembra si uno lo quiere sembrar, y si no, no. No es muy importante.

El fruto del *máansano ja'as* se utiliza para medicina. Dicen que antiguamente se cura la disentería y la diarrea a personas grandes y a niños, y que es muy bueno. Pero yo nunca lo he probado. La forma para prepararlo es que se muele el fruto tierno y se pone un poco de cal, se muele bien y después se prepara como jarabe y se empieza a mover hasta quedar bien diluido. Se dan al paciente para tomar una vez al día durante dos o tres días seguidos.

Las variedades del plátano las voy a mencionar: *máansano ja'as*, *báarbaro ja'as*, *xmaacho ja'as*, *xkuro ja'as*, *xchak ja'as* y *ya'ax ja'as*.

Chak ja'as. La mata queda alta, alcanza una altura como de 6 ó 7 m sobre el suelo. Sus hojas quedan largos, pero la mata no tiene muchas capas de cáscara. Cuando mucho dará cinco capas de cáscara si está buena la tierra donde está sembrado. El

tallo y las hojas todas son rojas, por eso le dicen *chak ja'as*. No da bastante hojas. Cuando mucho seis hojas. Así es la mata del plátano rojo.

Xkuro ja'as. El tallo no queda muy alto, como de metro y medio máximo. Tiene muchas hojas. Son cortas y más gruesas que la de *chak ja'as*. Las capas del fruto cuando da bastante llega a dar hasta catorce capas y cada capa da hasta ocho o diez plátanos.

Xmaacho ja'as. La mata es casi como de la altura del *chak ja'as*. No da bastantes hojas. El fruto se come dentro de las comidas. Es el único plátano que veo que se come dentro las comidas como el puchero.

Báarbaro ja'as. El fruto es dulce y muy sabroso y se come como el plátano manzano. La mata no queda muy alta, alcanza como dos metros y medio cuando está buena la tierra. Un tercio de su fruto llega a dar hasta ocho capas, y cada capa unas cinco o seis plátanos, pero sólo si es buena la tierra. Da bastantes hojas y largas también. Una mata llega a dar unas ocho hojas. Cuando se secan las hojas es necesario quitarlas, porque si no, perjudican a la mata y cuando vuelve a dar producción no da bastantes. Este cuidado se lleva a cabo en todas las matas del plátano.

Xk'an máansano ja'as. La mata de este plátano no queda muy alta, apenas alcanza dos metros de altura. Cuando empiezan a dar fruto cada tercio da hasta ocho capas de manzano, y cada capa da seis o siete plátanos. Cuando se siembra esta variedad de plátano hay que dar 13 vueltas alrededor de la poceta, porque es el secreto para lograr bien la cosecha. Este plátano no da bastantes frutos si no hace el movimiento. Este secreto no sólo yo lo inventé, así lo hizo mi finado padre y así cuentan nuestros abuelos. Las hojas de este plátano es el único que se utilizaban antiguamente para tortillar, antes de que comience a salir los nailon. Antes, donde se hacía algún festejo, las mujeres torteaban con hojas de este plátano, porque es más sencillo y gira más rápido que las otras. Las hojas y las cáscaras del tallo se utilizan para *pibes*.

Ya'ax máansano ja'as. Las hojas de este plátano no son como las de los otros plátanos. Es más gruesa y más verde, y no se utiliza para tortear, porque no gira rápido. Por eso las hojas de este plátano solamente sirven para envolver panes grandes para los *ch'a' chakes*, porque la hoja es gruesa, como las hojas de la mata que se llama *boob*. Se utiliza para ceremonias, porque es más grueso y no se quema pronto. En las matas da bastante hojas.

Así son las características de los plátanos que se siembran en el pueblo. No hay ninguno más y cuando están sembrados en las rejoyadas se desarrollan más bonitos.

D. Papaya

Carica papaya L.

Puut

Papaya es una fruta originaria de las tierras bajas, entre el sur de México y Nicaragua. En la península de Yucatán, se han encontrado dos especies silvestres que son *C. pennata* y *C. papaya* (Colunga, 1992:109).

En Yucatán se cultivaba desde antes de la llegada de los españoles. Todas las fuentes etnohistóricas se refieren a ella. Alvarez la registra entre los diccionarios coloniales con el nombre de *ut* (Alvarez, 1980:231). Landa (1982) también las menciona y la Relación de Muxupip se refiere a ellas en plural como *putes* y las define como alimento de emergencia (p. 381) y en Xocen especificaron que se usaba la raíz y se mezclaba con el maíz (Terán y Rasmussen, 1994:64). Existe registro de su cultivo en las huertas del siglo XIX (Suárez, 1977:188).

Actualmente es una fruta muy comercial que se produce en todos los países tropicales y subtropicales y en muchas partes se cultiva para la venta.

Variantes

Colunga (1992) reporta las siguientes variantes: papaya mamey, papaya amarilla, papaya cubana y *ch'íich' puut*.

En Xocen mencionaron 3 variantes:

–Papaya mamey, que es naranja, alargada, grande, gorda, con poca semilla y muy sabrosa. Da poca semilla.

–*K'an puut* o papalla amarilla que es más chica y no es tan dulce.

–*Xwóolan puut*. Es redonda y amarilla. No es muy grande y no da mucha semilla (da 2 ó 3 kg de semilla).

Destino

En Xocen, la papaya se produce para venta y autoconsumo.

Siembra

La papaya se siembra en el *pet paach* de la milpa o en solar. Se siembra en mayo con la luna nueva. Se dejan 2.5 m de distancia entre poceta y poceta. Las matitas se trasladan de un semillero que se prepara un mes antes. Al mes ya tienen 20-25 cm y se llevan a la poceta. Se siembra entre las piedras. Hay que evitar sembrarla en julio porque es seguro que le entran gusanos a los frutos.

Enfermedades, plagas y predadores

La lluvia de ciclón provoca la enfermedad llamada *sak le'il* y el agua caliente provoca el *éek' le'il*. Con el primero las hojas se ponen blancas y con la segunda, negras. Se controla poniendo cal hasta la mitad del tallo de las papayas.

Los predadores que atacan los frutos son los zorros y pájaros como los *ts'apines*, los *ses ibes* y los *ch'eles*, los carpinteros y los *pa'apes*. A veces hay que poner veneno en un madero y colgarlo en el papayo para que se mueran los pájaros. Cuando muere un pájaro, se cuelga para que a los otros les dé miedo.

Cosecha

En cinco o seis meses ya está madura la papaya. Se cosecha desde noviembre hasta abril, pero hay que cuidarlas para que no se las coman los animales. Se puede cosechar hasta dos años. Al tercero, los frutos comienzan a salir chicos.

Secado de las semillas

Las semillas se deben de secar en la sombra, para que cuando se siembre, la mata pueda dar durante dos y tres años. Si se secan al sol, las matas se mueren rápido.

Usos

La papaya tiene un uso alimenticio y uno medicinal.

-alimenticio

Se come como fruto, licuado para tomar y en un dulce que se llama *xkaabi puut*.

-medicinal

La resina de la papaya tierna, mezclada con jugo de limón, cura la disentería.

Ceremonias

Para agradecer la cosecha de papaya, se hace el *jo'olche'* cuando ya están maduras.

"Puut"

Contado por
Alfonso Dzib Nahuat

El día de hoy voy a platicar la forma para sembrar las semillas de las papayas. En maya se llaman *puut*.

Para que las semillas no se echen a perder y para poder conservarlas, hay que sacarlas, lavarlas en agua y quitarlas todo el dulce que tiene. Se puede lavar en cubetas, jícaras, *leek* o en una taza de plástico. Se llenan con agua y se lava muy bien.

Después de lavar las semillas se ponen al sol para que se sequen muy bien. Luego se mezclan las semillas con ceniza para poder almacenarlas mucho tiempo.

Cada año siembro la semilla de la papaya en mi milpa, cuando cae la primera lluvia, en el mes de abril o mayo y siempre en *pet paach*. La siembro con una distancia de dos metros y medio.

Para mí, el mejor tiempo para sembrar las papayas es cuando está chica la luna en el poniente, en el mes de mayo o principios de junio. En ese tiempo se desarrolla bien la mata y no queda muy alta.

Las primeras papayas llegan a topar con el suelo y cada papaya llegará a pesar de 8 a 10 kilos cada una.

El color de la carne de la papaya mamey es más anaranjado que las otras y su sabor es más rico que las demás.

Cuando se queda madura la carne de la otra papaya que se llama *k'an puut* se pone bien amarilla, pero su sabor no es muy dulce.

La forma de la papaya mamey, es más grande alargada y más gorda. Casi como las sandías grandes.

La papaya amarilla no es muy larga ni muy gorda y tampoco es dulce. Llegan a pesar de tres a cuatro kilos cada una.

La papaya mamey, como es la más grande, pesa de ocho a diez kilos cada una.

Aparte de estas papayas hay otra que se llama *xwóolan puut* (papaya semiredonda). Las matas de esta variedad de papayas no quedan muy grandes. La carne es amarilla. Donde se puede distinguir de la otra es en la forma y tamaño. No produce bastante semilla, pero las otras si dan muchas semillas. Cada una de las papayas *xwóolan puut* pesará como dos o tres kilos.

La papaya más grande es la mamey. Su carne es gruesa, pero produce muy poca semilla. La carne de la papaya amarilla no es gruesa pero sí produce bastantes semillas.

Cuando tengo bastante papaya y me piden para comprar sí lo vendo. Desde que nazca la mata tengo que estar pendiente para que se quede madura. La papaya tarda seis meses para quedar madura, y durante ese tiempo tengo que cuidarla de los pájaros. Sobre todo de los pájaros carpinteros, y los *pa'apes*. Estos pájaros son los que comen mucho las papayas cuando ven que ya está madura en las milpas o en los solares.

Si se siembran las papayas en el mes de julio, no hay ningún problema para las matas, no les pasa nada, porque crecen bien. Donde llega a haber problemas es cuando se madura el fruto, porque llega a tener gusano adentro. Por eso no es bueno sembrar semillas en las milpas o en solares en ese mes. El mes de julio es el único malo durante el año. Se dice, julio *xk'ak'aas mees*, el mes malo del año para sembrar. Los demás meses no tienen problemas.

Las enfermedades que se presentan cuando están creciendo las matas de papaya son: *síinik le'il*. Si no se controla esta enfermedad a tiempo, hay la seguridad de que llegan a atacar toda la planta y se muere.

La otra enfermedad se llama *sak le'il*. Esta enfermedad se presentan a estas matas cuando algunas de sus hojas empiezan a quedarse pintas, y si no se detecta a tiempo, una vez que llega a atacar la mata de papaya, es difícil controlarla. La única forma para evitar para que no se siga cubriendo todas las matas, es la siguiente: en una cubeta se prepara bien espesa la cal y se empiezan a pintar los troncos y hasta llegar a la mitad del tallo de la planta. Así se controla que no sigan subiendo las hormigas que dañan la planta.

La otra forma para controlar las enfermedades de las matas es llenar una cubeta a la mitad con agua, y se diluye el polvo DDT. Con una bomba se empiezan a fumigar las hojas, para que las hormigas u otros insectos se mueran. Son las formas para controlar las dos enfermedades que se le presentan a las matas de papayas.

Otro motivo es cuando caiga la primera lluvia, en el mes de febrero o marzo. A esta lluvia se le llama *máanache'*, que quiere decir primera lluvia para que haga floración. Lo que pasa con estas lluvias es que le tira las hojas a las matas. Cuando caen otra vez las lluvias por segunda vez para mayo o junio, es cuando vuelven a salir sus hojas nuevas para volver a dar floración.

La manera de seleccionar las semillas de las papayas, para que den producción varias veces, (puede durar dos a tres años) es la siguiente: se sacan con cuidado las semillas del fruto y se ponen sobre papel, cartón o lámina, para que se sequen en la sombra. Las semillas que secan en esta forma pueden sembrarse y las matas tardan más de un año. Hay que secarlas despacito, en la sombra, sobre un papel. Así duran más tiempo, y dan más cosechas. Pero cuando las semillas que se sacan al sol para secarse, las matas no tardan en morir. Cuando mucho darán dos cosechas y las hojas quedan amarillas, y la planta se muere. Estas son las ventajas y desventajas de secar las semillas de papaya en sol o sombra.

Otra cosa es que algunos dicen que si no logran bien la cosecha es que no tienen mano buena. Si logran bien la cosecha, es cuando dicen que es buena la mano de uno, para sembrar las semillas de papayas.

Si se siembran las semillas cuando está llena la luna, no se logra que las matas queden grandes y las frutas no quedan maduras ni dan bastantes.

Lo que te platico no es mentira, porque lo tengo comprobado en mi milpa.

La resina de la papaya es medicina para curar la disentería que se presenta a una persona grande o a un niño. Para preparar la medicina se une en un vaso la resina de la papaya tierna. Se corta en la mera punta a una papaya que ya está próximo a quedar sazón. En ese vaso donde se recibió la resina se exprime el jugo de un limón entero y se mezcla muy bien. Luego se lo dan al paciente para que lo tome una sola vez. Si es necesario repetir la misma dosis, se puede. Pero si no, sólo una vez y listo. Esta dosis también se le puede dar a un niño. Pero la resina se saca de una papaya chica.

Cuando las papayas están tiernas hay personas que las bajan y hacen el dulce con miel o con azúcar. Se puede vender aquí en el pueblo o en Valladolid. Aquí en el pueblo se conoce como dulce de papaya, pero en Valladolid los *ts'ules* dicen que es postre de papaya.

Para preparar las papayas tiernas, se rayan primero para que salga toda la resina. Después se corta por pedazos para sancochar en paila, en cubeta o en ollas. Se diluye cal en el agua, y se remojan bien los pedazos durante una noche para que se les quite toda la resina después de sancocharlos. Al día siguiente, se sacan las papayas y se lavan muy bien para que se les quite lo amargo.

Después de sancocharlos con la cal una noche o un día, los pedazos se ponen en una olla con agua de miel o azúcar y luego se tapa muy bien la olla y se pone en la candela durante un día o en una noche, pero la candela se pone a la medida para que poco a poco se vayan cociendo y así entonces se cuecen las papayas sobre el carbón para que chupen bien la miel los pedazos de la papaya. Es muy delicioso porque se coció con calma. Nosotros decimos que es *xkaabi puut*.

E. Cebolla

Allium cepa L. var. *cepa*

Kukut

Allium cepa es una *Alliaceae* originaria del oeste asiático (Colunga 1993:133) y fue introducida a Yucatán desde el siglo XVI, pues la Relación de Mérida ya la menciona entre las hortalizas introducidas por los españoles (Garza, 1983:77 TI.).

Se cultiva en todo Yucatán tanto con fines comerciales como de autoconsumo.

Variantes

En Xocen nos mencionaron cuatro variantes de cebollas:

–*Sebooya finaado*. Se siembra en octubre y las hojas están listas para los finados a principios de noviembre. Se siembra en solares y es roja.

–*Xkooli sebooya*. Esta es la de milpa. Se siembra en mayo y en julio ya tiene hojas. El bulbo es medio rosadito. Esta no se siembra en solar.

–*Xjeelep sebooya*. Hay roja y blanca. Se siembra en enero y se come en abril. Se cultiva en solares, en *ka'anche's*, en eras, pero poco en milpa.

–*Ts'uum sebooya*. Tiene el tubérculo chiquitito.

Siembra

La cebolla de la milpa se siembra en mayo o junio. Si la cebolla roja se siembra en milpa, se llena una sarteneja con tierra de mata de *xkáatsim*, pero es mejor sembrarla en solar. Todas las cebollas se siembran en luna llena.

Cuidados

No tiene que tener sombra, se debe regar todos los días y se debe de deshierbar. Se ponen espantapájaros cuando salen las hojas, para protegerlas.

Enfermedades

La lluvia amarilla enferma a la cebolla. Se puede salvar si se le echa agua inmediatamente. Los grillos y los gusanos se comen el bulbo. Los *ts'apines* y los *totis*, que son pájaros, se comen las hojas tiernas. Si se crecen en solar, las gallinas y los pavos las atacan.

Cosecha

Las hojas salen a los 21 días y los bulbos a los 3 meses.

Almacenamiento

Las cebollas se pueden amarrar en un aro de bejuco y se cuelgan y guardan para el año siguiente. También se pueden guardar revueltas con tierra dentro de un canasto.

Usos

La cebolla es condimento y es medicina. Como condimento se come dentro de las comidas. Como medicina, la hoja cruda sirve para controlar la diabetes y para arrojar piedra.

"Kukut"

Contado por
Pablo May Cauch

La cebolla roja se siembra entrando el mes de octubre, para que comience a dar hojas para comer en las comidas que se preparan para celebrar el día de los difuntos, a principios de noviembre.

Si se siembra en otros meses no producen bien; quién sabe porqué solamente en ese tiempo se logra la siembra. Cuando llega el mes para sembrarla, donde sea que esté almacenada empiezan a salir sus retoños, y eso significa que ya es el tiempo para sembrarlo en el suelo.

Si se siembra antes que comiencen a salir sus retoños, hasta los quince días empiezan a asomar sus retoños en el suelo, y tarda otros quince días para que se pueda empezar a cortar, para comerla dentro de las comidas *masewales* como: *ts'aam chaak* de frijol, ibes, lentejas y *xpéeron*.

Todo tipo de cebolla se siembra para la luna llena, hasta tres o cuatro días de luna llena, mientras esté redonda la luna. Los tubérculos quedan bien grandes, redonditos y tienen buen sabor. Por eso hay que fijarse en la luna y el día del mes.

Si está buena la tierra donde está sembradas esta variedad de cebollas, las hojas alcanzan hasta 40 cm de altura. Dan flores blancas y semillas.

El color de las semillas es negro y son de forma ovalada y un poco aplastada. Ninguna vez he probado para ver si germina, porque esta cebolla mayormente se cultiva con retoños.

La forma de sembrar las cebollas rojas en la casa, es en *ka'anche'* o semilleros en el suelo. Después de construir el *ka'anche'* se lo llena con tierra negra. Se la busca en el monte donde hay matas de *káatsim*. Con la tierra de estas matas se logran bien las cosechas de todo lo que se siembre, porque es tierra fina.

Si se siembran las cebollas rojas en la milpa, mayormente se busca una sarteneja y se llena con tierra de la mata de *káatsim*.

El único cuidado para lograr la cosecha de cebolla roja es solamente que no esté bajo sombra, regarlas todos los días y además quitar las hierbas que salgan.

Si se logra eso, otro problema puede surgir si llegan a caer las lluvias cuando hay nubes amarillas. Las cebollas empiezan a enfermarse. Se nota cuando las hojas empiezan a quedarse amarillas. El campesino se da cuenta que la lluvia que cayó, vino de las nubes amarillas, y que eso afectó a las matas de cebollas aunque estaban creciendo bien.

Cuando veo que ya cayó la lluvia mala sobre las matas de las cebollas, la única forma para controlarlo es al día siguiente temprano, empezar a regarlas y echar agua encima de las hojas, como un baño para lavar. Así se logran salvar las matas sin que se enfermen de la lluvia que cayó.

Otras plagas son los grillos y los gusanos que comen los tubérculos de la planta. Cuando atacan se nota que comienzan a morir. Yo para ver agarro uno y lo arranco, y así descubro los gusanos abajo de la tierra.

También se acercan los pájaros para comer las hojas cuando están tiernas. Son los *ts'apines* y los *totis*.

Si están sembrados en solar también las gallinas y los pavos tratan de comer, y por eso hay que tener mucho cuidado cuando están sembrados en solares.

Cuando la cebolla tiene hojas, se puede comer, cortandola en pedazos chiquititos dentro de las comidas *masewales*. Además, se puede preparar la salsa con cilantro y la hoja de la cebolla. Tiene mucha vitamina y hasta yodo. Se puede comer con carne y frijol.

Cuando la cebolla está bien para comerse, empiezan a morir todas las hojas. Ya es tiempo para cosechar la cebolla.

Hay dos formas para almacenar las cebollas. Cuando terminan de cosechar las cebollas algunos hacen un aro con bejuco y empiezan a amarrar las cebollas alrededor. Se cuelga el aro en la casa y listo para sembrarse al siguiente año.

Otros ponen las cebollas en canasto y lo revuelven con tierra. Se puede almacenar para mucho tiempo y no le pasa nada porque la tierra está fresca. Pero cuando llega el tiempo para sembrar, las cebollas empiezan a sacar sus retoños.

La cebolla sirve como medicina, para personas que padecen de diabetes, o forman piedra en su estómago. Hay que comer bastante hoja cruda en su comida. Así se logra deshacer la piedra que se está formando en el estómago.

Las variedades de cebollas que conozco son:

Ts'uum sebooya, que tiene sus tubérculos chiquititos, y que es blanca.

Xkooli sebooya. Esta cebolla mayormente se siembra en las milpas y por eso le dicen *xkool*, porque *kool* en español significa milpa. Esta cebolla también se siembra en solares, pero no se desarrollan bien los tubérculos. Quién sabe porqué. Para el mes de julio y agosto ya hay las hojas para comer dentro de las comidas. Los tubérculos son medio rosaditos.

Xjeelep sebooya. Esta cebolla se siembra para el mes de enero, y para abril están sazones los tubérculos para comerlo. *Jeelep* porque tradicionalmente los antiguos señores dicen que se están cambiando los *chakes* y los *kuchkabales* cada año. *Jeel* en español significa cambio. Son rojos.

Finaado sebooya. Esta cebolla se siembra entrando el mes de octubre, porque las hojas crecen rápido, y se puede comer en las comidas que preparan para festejar el día de los muertos. Por eso le dicen cebolla finado. Solamente las hojas se comen para esos meses, porque los tubérculos todavía no quedan sazones.

F. Cebollina

Alium sp.

Seboyiina

La cebollina es otra *Alliaceae* que proviene del centro de Asia (Colunga, 1992:133) y no sabemos cuándo fue introducida a Yucatán, pero seguramente es algo reciente porque ni siquiera tiene nombre maya.

Siembra

Se siembra en solar en cualquier tiempo porque se riega. En la milpa, se siembra en *pet paach* en las lluvias de mayo o junio. Se siembra en semillero y luego se trasplanta. En las milpas se cultiva en sartenejas y en los solares, se cultiva en pailas, cubos viejos y en *ka'anche'* hecho con la mata del cocoyol. Se cultiva con la luna chica.

Enfermedades

Le puede pegar el *sak le'il*, la atacan los gusanos verdes o unos bichitos que hay debajo de la tierra. Los grillos son una plaga nocturna muy dañina que se puede curar con DDT.

Cosecha

A los dos meses y medio ya está sazona.

Almacenamiento

Se conserva en un canasto revuelta con tierra o con ceniza.

Usos

Se usa como condimento y se usa como medicina.

–condimento

Las hojas se le ponen al frijol *ts'aam chaak*, a los *ibes*, a las lentejas, al *xpéeron*, a la carne de res y al puerco.

–medicinal

Los tubérculos curan el catarro. Se medio cuece y se muele con sebo. Para los pies hinchados se usa con una hierba llamada *pets'k'in*.

Ceremonias

Aunque se siembre en milpa, no se tiene que hacer *jo'olche'* porque no se produce mucho y porque no es posible hacerlo en *píib*.

“Cebollina”

Contado por
Pablo May Cauich

El tubérculo de las cebollinas se puede sembrar en cualquier mes del año en los solares. Pero si es en la milpa hay que esperar que entre la época de lluvias, en los meses de mayo y junio, o cuando queda mojada la tierra, para que se pueda sembrar y lograr la cosecha mejor.

Cuando se siembran los tubérculos hay que esperar que esté chica la luna en el poniente. Dicen nuestros abuelos que cuando se siembran las cebollinas y la luna está chica, como va creciendo la luna, igual crecen las cebollas.

La cebollina no tiene variedades, es única.

La forma de sembrar las cebollinas es igual como la siembra de las cebollas grandes: en semilleros, pailas, o cubetas viejas. También es bueno sembrarla en sartenejas en las milpas. Y aunque no haya cebollas grandes, mientras esté atendida, la cebollina tiene sus hojas para comer todo el año.

Las hojas se comen dentro de las comidas. Se cortan las hojas de la mata, y no tardan en volver a salir las hojas para comer otra vez. Así entonces, se comen las hojas de las cebollinas todo el año.

En maya se llaman *x-aajos sebooyas*. Cuando el campesino lo quiere sembrar en la milpa busca sartenejas en donde puede crecer bien, porque estas cebollas no se siembran en *pet paach*, pero, como otros cultivos, en la milpa.

Así es la forma de sembrar cebollinas en las casas. Cuando haya las hojas hay que colocar una ropa vieja encima para asustar a los pájaros para que no se acerquen a comer las hojas. Son los *ts'apines*, los *totis*, y los *ses ibes*. Estos tres pájaros son los que echan a perder las hojas de las cebollinas.

Los tubérculos de las cebollinas se utilizan para curar el catarro, que ataca mucho a los niños. El tubérculo se medio cuece y después se muele junto con cebo de res. Luego se agrega agua a la medida y se lo dan al niño para tomar. Dos veces se repite la dosis, y el niño se sana con esta medicina.

Las enfermedades que se presentan, en el tiempo cuando estas cebollinas tiene hojas es el *sak le'il*. Otras veces el tronco donde salen las hojas en el tubérculo, empieza a podrirse. Estas enfermedades se presentan cuando caen las lluvias nocturnas, cuando hay mal tiempo en otros lugares o también cuando caiga la lluvia de granizos. A las cebollinas no les conviene este tipo de lluvia.

Otras plagas son los gusanos verdes que comen las hojas y los tubérculos. Otras plagas son unos bichitos que comen abajo de la tierra. Si uno llega a encontrar ese bicho que come la mata, puede matarlos para que deje crecer bien la mata.

El tiempo que tarda para dar el tubérculo es hasta los tres meses. No se comen los tubérculos, solamente las hojas. Cuando empieza a dar flores blancas, también empieza a formar sus tubérculos.

Cuando se muera la parte donde están las flores, se quita, y el tubérculo se queda en el suelo para que vuelva a dar hojas y por eso todo el año tiene sus hojas. Es mejor que se corten las hojas porque así a cada rato tiene hojas nuevas. Y mientras se riegue, no se muere.

Una forma para guardar el tubérculo de las cebollinas es en un bote de plástico o en un canasto. Se colocan papeles en el fondo y en los lados se colocan las cebollinas. Por una capa de cebollina le echan tierra encima y lo van colocando por capas hasta lograr poner todo en el canasto.

Así puede aguantar un año y no le pasa nada, porque la tierra es el mejor conservador. No se calienta y está fresca. Las cebollinas no se secan.

La forma para comer la cebollina dentro de las comidas es picadita. Por ejemplo se come con frijol en *ts'aam chaak*, *ibes*, *lentejas* y *xpéeron*. También se frie con huevo. Está sabrosa así.

Cuando se logran las cebollas en la milpa, no se hace el *jo'olche'*, y tampoco se puede poner en *píib*. Cuando se logra, sólo se agarra para comer.

La diferencia entre las cebollinas y las cebollas grandes son las hojas. Son delgaditas y no crecen altas. En cambio las hojas de las cebollas grandes son gruesas y quedan más altas, como de treinta cm. El tubérculo de las cebollinas es blanco, y el de las cebollas grandes es rojo. Esas son las diferencias entre las cebollinas y las cebollas grandes, además las cebollas grandes tienen su tiempo de sembrar. Si se siembra cuando no es su época, los tubérculos se pudren y no salen sus retoños. No en cualquier mes se pueden sembrar las cebollas grandes.

En cambio, las cebollinas se pueden sembrar en cualquier mes mientras se rieguen, esa es la ventaja de sembrarlas. Así se trabaja para lograr la cosecha de las cebollinas.

G. Ajonjolí

Sesamum indicum L.

Sikil p'uus

El ajonjolí es un grano de la familia *Pedaliaceae* proveniente de Africa tropical, (Colunga 1993:132). No sabemos cuando llegó a Yucatán, pero debe de ser algo antigua su introducción porque tiene nombre maya y significa "el *sikil* de los primeros hombres". Recordemos que *sikil* es el nombre de la semilla de *Cucurbita moschata* (Duch) Duch ex.

Poir., que en español se llama "pepita menuda". Sin embargo no existe registro histórico, ni para el siglo XIX. Lazos reporta su cultivo en el sur (1985), pero le llama "sislipus" /*sikil p'uus*/. En Xocen, algunos le dicen *siklip'uus*.

Siembra

El ajonjolí se siembra en tierra bien mojada. No en cualquier parte se da. Necesita de cuevas, huecos, piedras, bajadas de altillo. En *k'ankabes*, que son tierras planas y rojas, no crecen bien.

Se siembran seis semillas en cada hoyo a distancia de 1 m, en noviembre o diciembre, en luna chica, en el *pet paach*. Si se siembra cuando la luna está llena, la mata crece alto y da poca producción. Le salen flores blancas en ramos y allí crecen las frutas.

Deshierbe

Necesita que se deshierbe constantemente para que pueda dar.

Cosecha

Se cosechan cuando quedan amarillas y se cortan las ramas donde están. Los frutos son como los de los cedros. Se ponen en el sol y se secan. Las ramas se llaman barretas y cada barreta da muchas semillas, protegidas por cáscaras. La semilla es chiquitita, más que la del frijol *xwaach*. Tarda siete semanas en sazonar.

Almacenamiento

Para almacenarla hay que guardarla entre ceniza.

Usos

El ajonjolí sirve como alimento y como medicina.

-alimento

Se prepara igual que el *sikil* en *onsikil*, que es molido y con el se prepara pipian de chaya, *k'ool* de *sikil p'uus*, dulces de miel.

-medicinal

Cuando las madres no tienen leche, se les da atolillo de ajonjolí y les baja rápido la leche.

Ceremonias

Cuando se cosecha no se hace el *jo'olche'* para agradecer, porque no se cuece en *piib*. Se siembra poco, porque no es de primera necesidad y no se usa para criar ganado.

"Sikil p'uus"

Contado por
Plácido Noh Nahuat

Cuando yo siembro la semilla del *sikil p'uus*, no lo hago en cualquier parte de la milpa. Tengo que buscar las partes donde hay cuevas o huecos entre piedras, en la bajadas de cada altillo. En esa parte hago las pocetas y siembro las semillas del *sikil p'uus*. En esas partes, cuando salgan las semillas crecen bonitas. Yo creo que por la humedad de las piedras. Es lo que hace que las plantas del *sikil p'uus* crezcan bien.

La cantidad de semillas que se ponen en los hoyos son seis. Cuando salen se ve que no están muy tupidas, porque si se pone más de la cantidad mencionada, las matas quedan delgadas y no da producción bien. La distancia entre cada hoyo es de un metro o un poco más, porque si quedan muy tupidas y frondosas, la producción no se logra bien.

Cuando siembro en las partes mencionadas de la milpa, veo que sí se logra cosechar las semillas de *sikil p'uus*. Las matas quedan frondosas y alcanzan una altura como de un metro y medio. Sus hojas se parecen a las hojas de la melamelindra, que se siembran en las casas para jardín. Si lo siembro para mayo, para el mes de noviembre ya está empezando a dar fruto, para quedar maduro en el mes de diciembre.

El tiempo mejor para sembrar las semillas, y para que no queden altas las matas, es tres días antes que quede llena la luna. Se siembran en el *pet paach*. Si se siembran en la milpa y la luna está en medio, lo que puede pasar es que las matas queden altas y den muchas ramas y la producción dé muy poco. Pero cuando está redonda la luna, es el mejor tiempo para sembrar la semilla.

Las ramas dan flores blancas por racimos y donde dan las flores, allí dan los frutos, como los del cedro, pero enfiladitas como una rama de gladiolas. Así se da el fruto del *sikil p'uus*. Todas las hojas caen y se quedan sólo los frutos y las raíces de la mata. Ni las tuzas la comen porque las matas están sembradas entre las piedras en las bajadas de los altillos y así ni la tuza llega a esas partes para echar a perderlo.

Es muy fácil cosechar las semillas del *sikil p'uus*. Apenas cuando están quedando amarillas las cascacas, se cortan las barretitas.

Para lograr cosechar bien hay que limpiar constantemente entre las matas del ajonjolí, porque si se llegan a enbarañar bejucos en las matas las perjudica y no se logra bien la cosecha.

Si no hay demasiado sol durante el tiempo de su desarrollo, para el mes de diciembre y enero ya se pueden cosechar las semillas. En ese tiempo las cáscaras y las semillas ya están bien sazonas para poder sacar las semillas. Las semillas son chiquititas, más chicas que las del *xwaach bu'ul*. Pero cuando se comen en las comidas tienen sabor a "pepitas menudas". Por esa razón le dicen *sikil p'uus*. Porque *sikil* significa "pepita menuda".

Las semillas del *sikil p'uus* tardan siete meses para quedar sazón y cosecharlas, desde cuando se siembre en el *pet paach*, en el mes de mayo.

Cuando empiezan a haber los frutos y hasta cuando se queden amarillos ningún animal los come. Veo que es el único cultivo que no lo comen por los animales y hasta cuando se queda maduro no lo echan a perder. No como cuando se quedan amarillas las cáscaras de los *xperones*, frijoles, ibes, y las lentejas. A esos sí los echan a perder por los pájaros. Pero ningún animal se acerca a comer el *sikil p'uus*.

Para almacenar las semillas hay que revolver las semillas con ceniza, y después se ponen en una bolsa de nailon o en una caja con ceniza y listo. Así no se echan a perder, porque la ceniza es el mejor conservante para almacenar semillas. Hasta ahora es así. Mi finado padre así levantaba sus semillas, para volver a sembrar al próximo año. El nunca compraba polvos como el DDT u otros polvos que venden en las veterinarias. El sólo con la ceniza almacena sus semillas.

La comida más conocida que se prepara con la semillas es el *onsikil*. Cuando está cocida la comida y cuando se come tiene el sabor de las "pepitas menudas", porque estas semillas también son pepitas, sólo que más chicas, y además de matitas. Pero el sabor es lo mismo. También se puede hacer otra comida que se llama pipián de chayas con la misma semilla.

Con las semillas del *sikil p'uus* se hacen los dulces de miel, que se venden en las tiendas. Porque estas semillas cuando las pone dentro de los dulces son muy deliciosas.

Las semillas del *sikil p'uus* también se utilizan para medicina, para ayudar a las madres que no tengan más leche para criar su bebé. Se prepara con el atolillo y se espera que se enfríe para dar a la mamá una vez al día durante tres días consecutivos. Con eso la madre llega a tener más leche para criar a su hijo. Gracias a estas semillas se salva el hombre de llevar a su esposa al doctor.

Para las semillas del *sikil p'uus* no estoy acostumbrado a hacer el *jo'olche'*, porque está semilla la cosecho apenas cuando está empezando a quedar amarilla. Si no se bajan luego, cuando el sol las madura y empiezan a brotar las cáscaras, ya no se va a cosechar nada. Además el *sikil p'uus* es el único sembrado que no se puede cocer en *píib*. No como otros cultivos como los camotes, yucas, *makales* y las sagús. Con esos si se hace el *jo'olche'*, porque se pueden cocer en *píib*.

Cernizas

Si no hay demasiado sol durante el tiempo de su desarrollo, para el mes de diciembre y enero ya se pueden cosechar las semillas. En ese tiempo las cáscaras y las semillas ya están bien azoñadas para poder sacar las semillas. Las semillas son chiquitas, más chicas que las del xwachi. Pero cuando se comen en las comidas tienen sabor a "peñas menudas". Por esa razón le dicen siki p'us. Porque siki significa "peñas menudas".

Las semillas del siki p'us tardan siete meses para quedar azoñas y cosecharlas desde cuando se siembra en el pat paschi, en el mes de mayo.

Cuando empiezan a haber los frutos y hasta cuando se pueden sembrar ningún animal los come. Veo que es el único cultivo que no lo comen por los animales y hasta cuando se queda maduro no lo comen a perder. No como cuando se quedan amarradas las

cañas de los yacapas, fíjese las y las lechugas. A veces si las comen a perder por los animales. Pero ningún animal se acerca a comer el siki p'us. Cuando se cosechan las

semillas para sembrar las semillas para que se siembren en las siembras, se debe lavar para quitar el polvo y las semillas con cenizas. Así no se comen a perder por los animales.

Porque la ceniza es el mejor conservante para sembrar semillas. Así se siembran las semillas para sembrar en las siembras para volver a sembrar al próximo año. El

mejor conservante para sembrar semillas es el polvo de cenizas. Así se siembran las semillas para sembrar en las siembras para volver a sembrar al próximo año. El

mejor conservante para sembrar semillas es el polvo de cenizas. Así se siembran las semillas para sembrar en las siembras para volver a sembrar al próximo año. El

mejor conservante para sembrar semillas es el polvo de cenizas. Así se siembran las semillas para sembrar en las siembras para volver a sembrar al próximo año. El

mejor conservante para sembrar semillas es el polvo de cenizas. Así se siembran las semillas para sembrar en las siembras para volver a sembrar al próximo año. El

mejor conservante para sembrar semillas es el polvo de cenizas. Así se siembran las semillas para sembrar en las siembras para volver a sembrar al próximo año. El

mejor conservante para sembrar semillas es el polvo de cenizas. Así se siembran las semillas para sembrar en las siembras para volver a sembrar al próximo año. El

mejor conservante para sembrar semillas es el polvo de cenizas. Así se siembran las semillas para sembrar en las siembras para volver a sembrar al próximo año. El

mejor conservante para sembrar semillas es el polvo de cenizas. Así se siembran las semillas para sembrar en las siembras para volver a sembrar al próximo año. El

mejor conservante para sembrar semillas es el polvo de cenizas. Así se siembran las semillas para sembrar en las siembras para volver a sembrar al próximo año. El

mejor conservante para sembrar semillas es el polvo de cenizas. Así se siembran las semillas para sembrar en las siembras para volver a sembrar al próximo año. El

mejor conservante para sembrar semillas es el polvo de cenizas. Así se siembran las semillas para sembrar en las siembras para volver a sembrar al próximo año. El

mejor conservante para sembrar semillas es el polvo de cenizas. Así se siembran las semillas para sembrar en las siembras para volver a sembrar al próximo año. El

mejor conservante para sembrar semillas es el polvo de cenizas. Así se siembran las semillas para sembrar en las siembras para volver a sembrar al próximo año. El

mejor conservante para sembrar semillas es el polvo de cenizas. Así se siembran las semillas para sembrar en las siembras para volver a sembrar al próximo año. El

mejor conservante para sembrar semillas es el polvo de cenizas. Así se siembran las semillas para sembrar en las siembras para volver a sembrar al próximo año. El



9. ACCIÓN DE GRACIAS

Jo'olche'

Cereales

Si no hay demasiado sol durante el tiempo de su desarrollo, para el mes de diciembre y enero ya se pueden cosechar las semillas. En ese tiempo las cáscaras y las semillas ya están bien azoñadas para poder sacar las semillas. Las semillas son chiquitas, más chicas que las del wheat de DL. Pero cuando se comen en las comidas tienen sabor a "peñas menudas". Por esa razón le dicen sikil p'us. Porque sikil significa "peñas menudas".

Las semillas del sikil p'us tardan siete meses para quedar azoñas y cosecharlas desde cuando se siembra en el pat pasch, en el mes de mayo.

Cuando empiezan a haber los frutos y hasta cuando se pueden sembrar ningún animal los come. Veo que es el único cultivo que no lo comen por los animales y hasta cuando se queda maduro no lo comen a perder. No como cuando se quedan amarradas las cáscaras de los zapoceros, frijoles, habas y las lentejas. A veces si les comen a perder por los animales.

Para sembrar las semillas hay que tenerlas en un recipiente con cenizas y listo. Así no se comen a perder por los animales.

Porque la ceniza es el mejor conservante para almacenar semillas. Hasta si se siembran en un recipiente para volver a sembrar al próximo año.

Antes cuando había mucha ceniza de los hornos de los zapoceros se usaban para sembrar. Si se siembran en un recipiente con cenizas se conservan bien.

Esto con la ceniza también se siembran las semillas. La ceniza también se usa para sembrar cuando está seca.

La ceniza también se usa para sembrar cuando está seca. Cuando está seca la ceniza también se usa para sembrar cuando está seca.

Las semillas también se siembran cuando está seca. Cuando está seca la ceniza también se usa para sembrar cuando está seca.

Con las semillas del sikil p'us se hacen los dulces de miel que se venden en las tiendas. Porque estas semillas cuando las pone dentro de los dulces son muy deliciosas.

La semillas del sikil p'us también se utilizan para medicina, para ayudar a las madres que no lejan más leche para criar su bebé. Se prepara con el ajo y se bebe que se entre para dar a la mamá una vez al día durante las dos semanas. Con eso la madre llega a tener más leche para criar a su hijo. Gracias a estas semillas se salva el hambre de llevar a un esposo al doctor.

Para las semillas del sikil p'us no estoy acostumbrado a hacer el alcohol, porque esta semilla se cosecha antes cuando está empezando a quedar amarrada. Si no se siembra luego cuando el sol las machuca y empieza a botar las cáscaras ya no se va a cosechar nada. Además si el sikil p'us es el único cultivo que no se queda cocer en el agua como los otros cultivos como los camotes, yucas, maníes y las papas. Con eso se hace el alcohol.

Para sembrar las semillas que ya han sido machucadas para hacer el alcohol, porque esta semilla se cosecha antes cuando está empezando a quedar amarrada. Si no se siembra luego cuando el sol las machuca y empieza a botar las cáscaras ya no se va a cosechar nada. Además si el sikil p'us es el único cultivo que no se queda cocer en el agua como los otros cultivos como los camotes, yucas, maníes y las papas. Con eso se hace el alcohol.

Para sembrar las semillas que ya han sido machucadas para hacer el alcohol, porque esta semilla se cosecha antes cuando está empezando a quedar amarrada. Si no se siembra luego cuando el sol las machuca y empieza a botar las cáscaras ya no se va a cosechar nada. Además si el sikil p'us es el único cultivo que no se queda cocer en el agua como los otros cultivos como los camotes, yucas, maníes y las papas. Con eso se hace el alcohol.

Para sembrar las semillas que ya han sido machucadas para hacer el alcohol, porque esta semilla se cosecha antes cuando está empezando a quedar amarrada. Si no se siembra luego cuando el sol las machuca y empieza a botar las cáscaras ya no se va a cosechar nada. Además si el sikil p'us es el único cultivo que no se queda cocer en el agua como los otros cultivos como los camotes, yucas, maníes y las papas. Con eso se hace el alcohol.

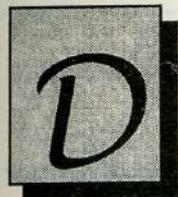
Para sembrar las semillas que ya han sido machucadas para hacer el alcohol, porque esta semilla se cosecha antes cuando está empezando a quedar amarrada. Si no se siembra luego cuando el sol las machuca y empieza a botar las cáscaras ya no se va a cosechar nada. Además si el sikil p'us es el único cultivo que no se queda cocer en el agua como los otros cultivos como los camotes, yucas, maníes y las papas. Con eso se hace el alcohol.

Para sembrar las semillas que ya han sido machucadas para hacer el alcohol, porque esta semilla se cosecha antes cuando está empezando a quedar amarrada. Si no se siembra luego cuando el sol las machuca y empieza a botar las cáscaras ya no se va a cosechar nada. Además si el sikil p'us es el único cultivo que no se queda cocer en el agua como los otros cultivos como los camotes, yucas, maníes y las papas. Con eso se hace el alcohol.

Para sembrar las semillas que ya han sido machucadas para hacer el alcohol, porque esta semilla se cosecha antes cuando está empezando a quedar amarrada. Si no se siembra luego cuando el sol las machuca y empieza a botar las cáscaras ya no se va a cosechar nada. Además si el sikil p'us es el único cultivo que no se queda cocer en el agua como los otros cultivos como los camotes, yucas, maníes y las papas. Con eso se hace el alcohol.

Para sembrar las semillas que ya han sido machucadas para hacer el alcohol, porque esta semilla se cosecha antes cuando está empezando a quedar amarrada. Si no se siembra luego cuando el sol las machuca y empieza a botar las cáscaras ya no se va a cosechar nada. Además si el sikil p'us es el único cultivo que no se queda cocer en el agua como los otros cultivos como los camotes, yucas, maníes y las papas. Con eso se hace el alcohol.

Para sembrar las semillas que ya han sido machucadas para hacer el alcohol, porque esta semilla se cosecha antes cuando está empezando a quedar amarrada. Si no se siembra luego cuando el sol las machuca y empieza a botar las cáscaras ya no se va a cosechar nada. Además si el sikil p'us es el único cultivo que no se queda cocer en el agua como los otros cultivos como los camotes, yucas, maníes y las papas. Con eso se hace el alcohol.



Después de la siembra empieza una de las fases más críticas para el campesino. Es cuando están esperando la lluvia, sin la cual no hay cosecha o vida, ni para las plantas ni para el campesino.

La lluvia es muy irregular en Yucatán, y si a eso se agrega los ataques de animales predadores, y la visita recurrente de tormentas tropicales y huracanes y enfermedades sobre las plantas, casi parece un albur o lotería sembrar en Yucatán. Pero no hay otra alternativa para los campesinos. Ellos se sienten completamente en manos de Dios y de los seres sobrenaturales que, según ellos, controlan la lluvia y las plagas.

En caso de malas conductas por parte de los campesinos, los dioses pueden castigar a los pecadores y detener el agua, mandar lluvias "malas", huracanes o plagas. Bajo estas condiciones no les queda más a los campesinos, que rogar por el agua y el retiro de predadores.

En Xocen y otros pueblos tradicionales, cada paso en el trabajo agrícola está acompañado por pequeñas o grandes rogaciones. Las pequeñas las realiza el campesino, a veces acompañado con su familia, en su milpa. Las grandes, sobre todo el *ch'a' cháak*, la realizan todos los campesinos reunidos en el monte o en una iglesia.

Empezando la cosecha, el campesino de Xocen, y de otros pueblos milperos tradicionales, siempre ofrece una acción de gracias a los seres sobrenaturales que han tenido que ver con el logro de la cosecha. Se realiza en medio de la milpa. Con las primeras frutas y tubérculos de la producción, preparados en *piib*, se ofrece a los dioses y guardianes, el primer bocado de la cosecha.

Después de que los seres sobrenaturales han comido "la esencia" de la comida, la ofrenda es repartida entre los participantes de la ceremonia.

Aquí reproducimos en maya y español, las palabras con que el campesino Liborio Noh Nahuat, maestro cantor de Xocen, pidió agua y protección de los predadores, después de iniciar la siembra.

El contenido de las otras rogaciones que realizan es similar así como el término general que utiliza para cualquier primicia que es *jo'olche'*.

La ceremonia fue grabada por Christian H. Rasmussen en 1991 y transcrita al maya y traducida al español por el maestro Pedro Pablo Chuc Pech, de Popolá, Valladolid.

Jo'olche'

Rezado por
Liborio Noh Nahuat

1) Maya

In ki'ichkelen taat yum Santísima Krus tu'ux bakan bin xan kik jo'ochetik le santo semiya tu'ux kmatik bakan bin xan ich u santosi era, tu'ux bakan bin xan kwa'ata presentarte bakan bin xan, ti' tu lakl u nuuki santos bakan bin xan apostolo'ob ka' tak ch'a'achibeske le ba' tu ts'ik in ki'ichkelen taat yum Santísima Krus tres personas Juan de la Krus Berio in ki'ichkelen taat San Pedro, San Pablo, San Seleksion, Santo Anjel, San Mateo, San Lukas, San Juan, San Miguel Arkanjel, San Arameo, San Bisente, San Martín, San Kosme, San Damián, Santos Reyes.

1) Español

Mi hermosísimo Señor Santísima Cruz* nos presentamos a ofrecer las primicias (*jo'olche'*) de la santa semilla, en el mismo lugar donde lo recibimos, en la sementera, esto es también para todos los santos apóstoles que acepten los presentes que nos ha dado nuestra grandísima y hermosísima Cruz, tres personas Juan de la Cruz Verio, nuestro señor San Pedro y San Pablo, San Selección, San Angel, San Mateo, San Lucas, San Juan, San Miguel Arcángel, San Arameo, San Vicente, San Martín, San Cosme, San Damián, Santos Reyes.

2M.

Tu'ux bakan bin xan kwa'ata presentarte junp'e santo jo'olche', tu'ux bakan bin xan ts'ook matke santo gracia, ts'o'ok maatke santo semiya ich u santosi era tu'ux bakan xank presentartik bakan bin xan, ti' bakan bin xan yum Arkanjelo'ob kunk'uj chaako'ob bakan bin xan, aj bobat chaako'ob bakan bin xan, ti' e'epapa'atun chaako'ob bakan bin xan, tu'ux bakan bin xan ku jooya'atko'ob le santo semiya, le santo gracia ich u santosi era tu'ux bakan bin xan kwa'ata presentarte bakan bin xan tiobe'.

* Se refiere a la Santísima Cruz Yum Balam, patrón de Xocen, que se encuentra en la iglesia al sur de Xocen, por cuya causa dicho sitio es considerado en "Centro del Mundo".

2E.

Presentamos a ustedes esta santísima primicia en el mismo lugar donde hemos recibido la santa *gracia*, donde hemos recibido la santa semilla, en la santa era (milpa), estamos ofreciendo también a los Arcángeles *kun k'uj chaako'ob*, a los *aj bobat chaako'ob*, a los *e'epapa'atun chaako'ob* para que rieguen la santa semilla, la santa *gracia* de la santa milpa, desde donde les presentamos.

3M.

Desde beora in ki'ichkelen taat yum San Miguel Arkanjel tech u santoi bakan bin xan yum arkanjel k'uj chaako'ob bakan bin xano', teech bin wa'alak bakan bin t'oxo' k'a'atik tiob le santo jo'olche' kwa'ata presentarte bakan xan desde beoritas bakam bin xan ka' yanak u yoitik laka bakan bin xan tu'ux ku maan u jooya'ato'obe santo era e santo peten e yok'o kaab bakan bin xan tu'ux u p'atma jajal Dios ti'il u meyajto'ob bakan bin xan way lu'um te' lu'uma in ki'ichkelen taat leti' kpresentartik tun u santo jo'olche'i, mu' manba'alkunsa'a le santo sen meyajta'an ich u santosi era, ka'anak u kalanta'a tu laaka aalak'i' bakan bin le k'aax bakan bin xan, mu' cha'abl u sen xe'exe'ek'a'a bakan bin xan e santo semiya ich e santosi era tu'ux meetme peten, tu'ux kmeetme bakan bin xan e santo kool, tu'ux bakan bin xan kts'aame santo semiya, tu jomche'eta tu jom lu'um bakan bin xan in ki'ichkelen taat.

3E.

Desde ahora amadísimo señor San Miguel Arcángel, tú que eres el que les reparte la santa primicia que ofrecemos. Desde ahora se debe saber en todos los lugares donde riegan la santa milpa en esta santa región, en el mundo entero, en los lugares donde ha dado Dios para trabajar, que estamos ofreciendo, queridísimo señor, esta primicia, para que no se desperdicien los tantos trabajos de la santa era; que se cuide a todos los animales del monte, que no destruyan mucho la santa semilla en la santa era, en toda esta región donde tenemos nuestras santas milpas, lugares donde tenemos precisamente puesta la santa semilla, tierra hecha por Dios.

4M.

Mu' manba'alta bakan bin xan ich u najmai tu k'ab in ki'ichpan ko'olebil María, ko'olebil Asunción, ko'olebil Natibidad, ko'olebil Karmen, ko'olebil Refujio, ko'olebil Santa Ana, Klara, Maksima, Sotuta its mako'ob a kal ko'olebil kalan ma'ak birtud, bey tun birtud santo semiya, birtud santo grasia, birtud siiskuna uuchi santo era.

4E.

Amado señor, te pedimos que no se pierda la santa semilla por intercesión de la hermosa Virgen María, de la Virgen de la Asunción, de la Virgen de la Natividad, de la Virgen del Carmen, de la Virgen del Refugio, de la Virgen Santa Ana, Santa Clara, Máxima, Sotuta *its maako'ob a kaal*, Virgen cuidadora de la Virtud, así como también la virtud de la santa semilla, virtud de la santa *gracia*, virtud del enfría antiguamente de la santa era.

5M.

Tu'ux bakan bin xan ku jooya'ata'a ku siiskunta'a bakan bin xan men yum arkanjel kunk'uj chaako'ob bin xan leeti' kik ch'a'chi'itko'ob desde beora bakan bin xan tu'ux ka presentartikaba bakan bin xan, junp'e santo jo'olche' mu' manba'alk'aja' bakan bin xan yan tak u jooyat'ko'obe santo yok'o kaab tiorai bakan bin xan tiorae, tu tiempoi bakan bin xan in ki'ichkelen taat mu' manba'alchaja bakan bin xan.

5E.

Mencionamos a todos los lugares que se riegan, que se enfrían por los señores Arcángeles *kunk'uj chaako'ob*, para que se presentan aquí donde presentamos este santo *jo'olche'* y que no lo menosprecien, porque tienen que regar todo el santo mundo, en el tiempo y la hora que se necesite, hermosísimo Señor y que todo sea para bien.

6M.

Dios botik bakan bin xan tan u k'amik in ki'ichkelen taat Padre Eterno tu nu'uk u t'an xki'ichpan ko'olebil Reina del Sielo, ko'olebil Beronika, ko'olebil Teresita, ko'olebil Dolores, ko'olebil Itsmal, ko'olebil Koba kaaj, ko'olebil Santa Rosa, ko'olebil Santa Isabel, tu'ux bakan bin xan kwa'ata presentarte junp'e santo jo'olche' mu' manba'alta bakan bin xan tu laka ora, tulaaka k'in bakan bin xan tu'ux ku taal u meeyajle yum aj jooyaob bakan bin xan, mu' k'a'atl u belo'ob bakan bin xan, ma' bakan bin xan u k'atl u belo'ob men u k'aasi ba'alo'ob, u k'aasi tentasion bakan bin xan.

6E.

Te damos las gracias por recibir esta ofrenda amadísimo Padre Eterno por la bendición de la hermosa Virgen Reina del Cielo, Virgen Verónica, Virgen Teresita, Virgen de los Dolores, Virgen de Izamal, Virgen del Pueblo de Cobá, Virgen de Santa Rosa, Virgen Santa Isabel, desde aquí donde estamos

presentes para ofrecer el santo *jo'olche'*, que no suceda nada malo en ninguna hora, ningún tiempo, al paso de los señores regadores, que no se les cierre el paso por los malos espíritus, o por el poseedor de maldades.

7M.

Ka' yanak u tse'el lo'ob beej bakan bin xan men le yum la' kaajo'ob bakan bin xan lete' kik bin ts'a kuenta tiob desde beoritas bakan bin xan; tu'ux bakan bin xan ku meyajo'ob, tu'ux kuulen kuulo'ob bakan bin xan tu kan tu'uts' ka'an, tu kan tu'uts' lu'um bakan bin xan, leetik k'aat ootik bakan bin xan, ka' ma'ak u ts'aaba poder ti' u taal u siiskunt to'on le santo semiya, le santo era, bakan bin xan le santo lu'um tu'ux bakan bin xan ts'aaja'an le santo pak'alo'ob, le santo semiya, le santo gracia, santo k'uumi, bu'ul, iib bakan bin xan ka' yanak u kosecharta'a bakan bin xan je'bix u najma ka' yanak u yantal, je'en bix kk'aat ootik bakan bin xan tu nu'uk u k'ab in ki'ichkelen taata Padre Eterno tuj kanan yum Jesukristo Aloyil.

7E.

Que todos sean apartados del camino por los señores *yum la' kaajo'ob*, y esto es lo que vamos a pedir ahora, hasta donde trabajan, donde están sentados en los cuatro lados del cielo, a los cuatro lados de la tierra. Nuestra petición es que les otorguen el poder de venir a enfriarnos la santa tierra donde están puestos los santos sembrados, la santa semilla, la santa *gracia*, santa calabaza, frijol, ibes para que produzcan como debe de ser y que cosechamos como lo estamos pidiendo correctamente a nuestro amado Padre Eterno, a nuestro Jesucristo Aloyil.

8M.

Tu'ux bakan bin xan tu lojo'on bin xan in ki'ichkelen yum Jesukristo ka' tu p'ato'on way yok'o kaab u tia kk'aajsik in k'aaba bakan xan saansama tiorai, tu k'iini in ki'ichkelen, leeti' k'a'abet bakan bin xan beoritasa bakan bin xan, letu krus bakan bin xan tu'ux kinsa'ab jajal Dios bakan bin xane', leti bakan le bink adorartik letik k'aajsik saansama, bakan bin xan tu'ux kik ba'atun tik bakan bin xan tu'ux kik k'aajsik bakan bin xan bix yanik semiya way tu k'a' bakan bin xan yaan in ki'ichkelen taat.

construido donde hacemos la primicia de la santa semilla, de la santa gracia que hemos logrado en la santa milpa, y nos agrada quedar bien con el Eterno Santo. Amén.

8E.

Nos dirigimos también a la cruz de nuestro amado Jesucristo, donde bendijó al mundo, y que nos la dejó en la tierra, para que lo recordemos diariamente y a toda hora. La Cruz donde fue muerto Dios y que adoramos, la recordamos cada día que nos reunimos para agradecerle que tenemos semilla por la mano de nuestro Padre Benévolo.

9M.

Leeti' kik presentartik bakan bin xan junp'e santo jo'olche' mu' manba'altuntik bakan bin xan ka nu'uk k'amik in ki'ichkelen taata Padre Eterno, yum Jesukristo Aloyil in ki'ichkelen taat yum Santísima Krus tres personas Juan de la Krux Berio in ki'ichkelen taat yum Salvador, teeche bin salbarto'on saansama tiorai tu k'iini bakan bin xan tu'ux kin maan in meyajte santo k'aax, tuux kik maan meyajte santo lu'um bakan bin xan mu' manba'alta bakan bin xan mu' yuuchu to'on loob bakan bin xan tu'ux najma yetel u no'oj k'ab in ki'ichkelen taata Padre Eterno yum Jesukristo Aloy tu'ux bakan bin xan ka' tu p'ato'on yok'o kab ti'a kaxtik kuxtalo'on in ki'ichkelen taat..

9E.

Por eso presentamos este santo *jo'olche'* y no lo desprecies, recíbelo con agrado excelentísimo Padre Eterno, señor Jesucristo Aloyil, Santísima Cruz, tres personas, Juan de la Cruz Verio, amado Salvador, tú nos salvaste para toda la vida, y para que donde trabajemos el santo monte, y donde andamos trabajando la santa tierra no existan males allí; que no nos suceda ningún accidente en esta vida por la intervención de la mano de nuestro querido Padre Eterno, por Jesucristo Aloyil.

10M.

Leetik k'aat tu talan k'aaba bakan bin xan dose apostolo'ob, nueve coronas, siete anjeles bakan bin xan tia conseguir Espíritu Santo ti' junp'e santo primisia, ti' junp'e santo jo'olche kin presentartik bakan bin xan desde beoritasa' in ki'ichkelen taat dose apóstoles enkarnasion ti' anjeles bakan bin xan, leeti' kwa'ata ch'achi'it tulakl u nuuki santo bakan bin xan desde beoritasa' bakan bin xan tu'ux bakan bin xan jo'olbesik bakan bin xan le santo gracia bakan bin xan tu'ux kmeetme kool bakan bin xan te' banda xk'olma' in ki'ichkelen taat.

10E.

Pedimos por todos los nombres de los doce Apóstoles, nueve coronas, siete ángeles para recibir al Espíritu Santo en esta santa primicia, en este santo *jo'olche'*. En este momento se lo presento, grandísimo señor nuestro Padre a los doce Apóstoles, encarnación a los ángeles y nos paramos a invocar a todos los grandes santos aquí donde empezamos la cosecha de la santa *gracia*, aquí donde tenemos nuestra milpa por *xk'olma'* señor nuestro.

11M.

Leetik k'aat ootik bakan bin xan ka' yanak u kalantaa bakan bin xan men le yum ajkalan koolo'obo xan, mene ch'uy bakan bin xan ka' yanak u ts'aaba jaal le kool ti' lu ja'as yool le ch'elo'obo, u ja'as yool le jku'uko'obo', u ja'as yol le ch'iich'o'obo' le xpich'o'obo bakan, xch'ojto'ob bakan bin xano' in yum leetik k'aat ootik bakan bin xan tu noj k'aaba in ki'ichkelen taata Padre Eterno kanan yum Jesukristo Aloyil leeti kbin ts'aj kuenta bakan bin xan ti' u yumile aalak'o'obo bakan binxan.

11E.

Te pedimos que se cuiden las milpas por los cuidadores de las milpas, el gavilán, y que sea colocado en los alrededores de la milpa para ahuyentar a las urracas y ardillas, para espantar a los pájaros: *xpich'o'ob*, *xch'ojto'ob* esta petición te la encarecemos Señor en nombre de nuestro amado Padre Eterno que mande a nuestro señor Jesucristo Aloyil y avise también a los dueños de los animales.

12M.

Despuese' in ki'ichkelen taat tu'ux bakan bin xan kwa'ata ch'a'achi'it tulaakl u nuuki santo in ki'ichkelen taat desde beoritasa u mesai bakan bin xan la' kaajal yum kun k'uj chako'obo leti bakan ts'o'ok formartik bakan bin xan tu'ux kik jo'olbeske santo semiya jo'olbeske santo gracia ts'o'ok ik maatik bakan bin xan ich le santosi era mas utstich ki p'o'ok'a'ata'a ti bun Espíritu Santo, Amén.

12E.

Pues aquí nos hemos presentado para suplicar a todos los santos Señor, aquí en la mesa del *la' kaj*, del *kun k'uj chaako'ob*, aquí en la mesa que hemos construido donde hacemos la primicia de la santa semilla, de la santa *gracia* que hemos logrado en la santa milpa, y nos agrada quedar bien con el Espíritu Santo, Amén.

13M.

Eya ja'alibe' yum la' kaaj desde beoritasa bakan bin xan ka wojetka binkaon bakan bin xan presentarte bakan bin xan junp'e santo jo'olche' tu'ux bakan bin xan kts'iktech kuenta bakan bin xan tu'ux kik jo'olbeske santo semiya ik ts'aama te' santo era te' santo kool, tuux ka kalantik bakan bin xan saansama bakan bin xan a waalak'o'obe in yum desde beoritasa' ka' yanak a wojetke ka' yanak a tsel ku yicha waalak'o'obe bakan bin xan, ti' lu kaxt u kuxtalo'ob bakan bin xan teej k'aaxo'.

13E.

Escucha ahora *yum la' kaaj* y que sepa que vamos a presentarte un *jo'olche'* para que le digamos de donde obtuvimos estas primicias de la santa semilla que sembramos en los surcos de la santa milpa, donde ustedes cuidan diariamente sus animales, necesita saber que debe alejar sus animales de la milpa y que busquen sus alimentos en el monte.

14M.

Ka' yanak u tsel ku yiche k'ulbe', ka yanak a tsel ku yiche ku'uke', ka' yanak a tsel ku yiche ch'eelo'obe', le xpich'o'obe, le ch'ojo'to'obe' le pa'apo'obe' ka', yanak a tsel ku yiche jk'ulu' jach ku k'as nale', eya yum desde beoritas bakan bin xan ka' wojetke' tank ts'iktech kuenta bakan bin xan a waalak'o'obo' ka' yanak a tsel ku wichu kaxt u kuxtalo'ob k'aax, mu' jach xe'exek'ko'obe santo gracia, le santo semiya ts'o'ok u yanta ich le santo era tu'ux bakan bin xan sii'to'on menk yumi Jesukristo Aloyil ts'o'ok ik maatik tech bakan desde beoritasa' in yum, desde beoritasa' ka' yanak a wojetke yan a kalantka waalak'o' ka yanak a tsel ku wich u kax kuxtalo'ob k'aax, mu' jach manba'alkuntko'ob le santo semiya.

14E.

Que alejes al mapache, que alejes a la ardilla que alejes las urracas, los *xpich'*, los pájaros carpinteros, los *pa'apo'obe'*, que aleje al mapache que destruye mucho los elotes, se lo hacemos saber para que a estos animales los apartes y los desvíe a buscar su vida lejos de las milpas para que así no nos destruyan la santa *gracia*, la santa semilla que se ha producido en la santa era donde nos lo ha regalado nuestro Señor Jesucristo Aloyil; Señor hemos recibido de tí este beneficio, pero ahora, debe saber que hay que cuidarlo de los animales y que los conduzcas a otros lugares para vivir y así no perjudiquen en las milpas.

15M.

Desde beoritas bakan bin xan u la' kaajil xk'olom, u la' kaajil kusamil, u la' kaajil San José, u la' kaaji' xweech, u la' kaaji' xkiawi, u la' kaaji' ts'oila, u la' kaaji x-akan tun, u la' kaaji xkayil, u la' kaaji yo'ts'ono'ot, desde beoritasa' in yum ka' woyte'ex bakan bin xan tulakle la' kajo'ob yante'elo ka' yanak u ts'aaba kuenta tiob bakan bin xan je'en bix u najmail ma' u manba'alkuntko'ob bakan bin xan le santo grasia ka' yanak u kalantik yaala'ko'ob bakan xan tu'ux bakan biin xan ts'aab le santo semiya te' tu jomche, te' tu jomlu'um bakan bin xan iche santo kool.

15E.

Que llegue este aviso desde ahora al la' kaaj de xk'olom, la' kaaj de kusam, la' kaaj de San José, la' kaaj de xweech, la' kaaj de xkiau, la' kaaj de ts'oila, la' kaaj de akan tun, la' kaaj de xkayil, la' kaaj de yo'ts'ono'ot que sepan todos que se les está informando como es debido, que tienen que cuidar la santa gracia, de sus animales, allí donde hubo la santa gracia, allá donde desmontaron, allá donde limpiaron la tierra para hacer la santa milpa.

16M.

Lee tik k'aatootik bakan bin xan tiobe, kik ts'ik kuenta tiobe ka' yanak u yojetko'obe' yan u kalantku yalak'o'obo', yan u tsel ku yich u kaxt u kuxtalo'ob k'aax, mu' jach xek'o'obe santo semiya, le santo grasia ts'o'ok u maata'a ich le santo era leetik ka'atootik bakan bin xan ti'e yum apostolo'ob bakan bin xan, ts'o'ok ts'ik kuenta bakan bin xan ti' kayumil yum Jesukristo Aloyil tu'ux bakan bin xan tu loje yok'o kaab ka' tu ts'aaj tulaakle yalak'ile yok'o kaab bakan bin xana' yum desde beoritasa' lete' ch'eelo', lete' xpich'o', lete jach ku k'as nalo'obo', letej k'ulbo', letej ku'uko', lete' ku k'as nal ich le santo koolo' desde beoritasa' yum ka' yanak a wojetke ka yanak a tsel ku yich a walak'o'obo', ka' yanak u ta'ak'lo'ob jaal le kool men lej ch'uuyo', letej kalan koolo', lej e'epiipo' letej kalan koolo', ka' yanak u kalantko'obe santo kool saansama tiorai tu k'iini bakan bin mu' manba'attle santo semiya iche santo era tu'ux bakan bin xan ts'ook u maata'a le santo grasia.

16E.

Les pedimos y les hacemos saber, para que entiendan que tienen que alejar sus animales de las milpas a buscar sus vidas en el monte para que no destruyan la santa semilla, la santa gracia que se ha logrado en la santa era. Se lo dirigimos también a los Apóstoles, lo hemos comunicado también a nuestro

señor Jesucristo Aloyil, porque El bendijo este mundo desde cuando puso a los animales sobre la tierra, y le decimos que ese *ch'eel*, ese *xpich'* son los que echan a perder las mazorcas, ese mapache, esa ardilla, son los que destruyen los elotes en la santa milpa. Por eso les pedimos que los alejen de ellas, que sean espantados por el gavilán, por el *e'epiip* que cuidan la milpa. Ellos lo hacen diariamente, a cualquier hora para que no se desperdicie la santa semilla en la santa milpa donde se ha logrado la producción de la santa *gracia*.

17M.

Tu'ux bakan bin xan kik ts'ik kuenta tu'ux bakan bin xan kik jo'olbesik bakan bin xan, tu'ux kik jo'olche'etik, tu'ux kk'ubik junp'e jo'olche ti' te'ex bakan bin xan, kt'anka k'abaex desde beoritas bakan bin xana' mu' manba'alchaja' bakan bin le santo semiyao, ka' yanak u kalanta'a bakan bin xan tulaaka la' kajo'ob bakan bin xan, ma' tun ch'a'chi'ita'a yum, u la' kaajil le xk'olmo' leti' bin ts'ik kuenta tiobe' ts'ook ik jo'olbeske grasia te'elo ts'i'ik tsik kuenta, ts'ook k'ubik xan tak ti' kayumil Jesukristo Aloyil, ts'u' yojeta'ale bink'aon jaante', binkaon najmat xan le santo semiya ts'ook u yanta bakan bin xan te' santo lu'umo', te santo era tu'ux ik ts'aama bakan bin xan je'en bix u najmale'.

17E.

Estamos dando a saber que ofrecemos las primicias de nuestra cosecha. Por primera vez presentamos las ofrendas a ustedes y les imploramos que no suceda nada malo a la santa semilla, y que atienda a todos los *la' kaajo'ob* que se mencionan aquí, Señor. Pero que se entienda que al *la' kaaj de xk'olom* se le está comunicando que ya se hizo la ofrenda correspondiente por ellos, ya se les tomó en cuenta, ya se hizo entrega hasta al señor Jesucristo Aloyil de la santa *gracia*; ya se sabe que lo vamos a comer, que vamos a aprovechar la santa semilla que ha producido la santa tierra en la santa era donde se sembró y que ha sido una cosecha buena.

18M.

Leti' kts'ik kuenta bakan bin xan te'exe' ka' yanak a kalantka walak'e'exe' mu' manba'alta bakan bin xan je'en bix u najmaile' tulaka la' kajo'ob bakan bin xane' ku kalant u yaalak', ku tuuxt u kaxt u kuxta k'aax wa ma' u k'aat u kaxt u kuxta k'aaxe pos bik u jach manba'alkunte grasia; lek bin alkansarte xane' por yan u ts'aaba xane' u tia kiinse, tial ktselik beej men jach ya'ab a k'askek kpaak'alo in yum, letik'aat ootik bakan bin xan, leti ktsik kuenta bakan bin xan te'ex desde beoritasa bakan bin xana' yum. En nombre de Dios Padre, Dios Espíritu Santo, Amén.

18E.

De esto les estamos dando cuenta Señor para que cuiden sus animales como es debido y que no perjudiquen en las milpas de todos estos lugares y que los *la' kaajo'ob* lleven sus animales a buscar sus vidas en el monte, porque si no lo quieren hacer así y se atreven a destrozar la *gracia*, a cualquiera que lo encontremos en tal acción, nos veremos obligados a matarlo para que nosotros lo quitemos en el camino por estar destruyendo los sembrados, Señor. Se lo comunicamos, y es todo lo que pedimos ahora Señor. En nombre de Dios Padre, Espíritu Santo, Amén.

19M.

Eya ja'alibe' yum Alux desde beoritas bakan bin xan ka wojetik bakan bin xana' tu'ux bakan bin xan ku yanta Alux bakan bin xan xk'olom tu'ux bakan bin xan yanek kool te'elo' yojeetik bakan bin xan le y un Alux desde beoritasa' yan u tak'ke aalak'o'ob bakan bin xan jaale koolo' yan u ja'asik yol lej k'ulbe; yan u ja'asik yool lej ku'uke', yan u ja'asik yool le xpich'o'obe, le ch'eelo'obe ma' tu cha'ak u k'a'asle santo semiya ich le santo kool ka' yanak u kalantik bakan bin xan, desde beoritas bakan bin xana' in yum letik k'aat ootik ka' yanak u laj kosecharta'a tulakle k'umo'obo', bu'ulo'ob, ibo'ob ba'alo'ob ich le santo era.

19E.

¡Eya! Señor Alux de *xk'olom*, donde tenemos hechas nuestras milpas, debe entender señor Alux que tiene que ahuyentar a los animales que se acercan a las milpas, tiene que ahuyentar al mapache *k'ulbe*, a la ardilla, tiene que alejar a los pájaros *xpich'oob*, *ch'eelooob* y no permita que echen a perder la santa semilla que está en la milpa. Te pedimos que la cuides desde ahora Señor, porque queremos que se coseche todo lo que hay en la milpa: calabazas, frijoles, ibes, etc.

20M.

Letie kalan koolo', letie Aluxo' desde beoritasa' yum ka' yanak a wojetke, lete metke tank ch'a' chi'itka k'aaba' waye tu'ux kik t'ankech bakan bin xan tia najmat junp'e jo'olche' tu'ux kik jo'olbeske gracia e semiya, tu'ux bakan bin xank kuxtala' yum, desde beoritasa tank ch'a' chi'itka k'aaba waye' tumen ts'o'ok ik jo'olbansik, binkaon jant xan binkaon najmat xan, je'en bix u najmaile.

20E.

Invocamos al que cuida la milpa, al Alux, para que sepa todo lo que pedimos. Por eso queremos llamarlo hasta aquí donde presentamos el *jo'olche'* para que venga a recibirlo, y que esté presente aquí, donde están las primicias de la *gracia*, de la semilla, aquí donde vivimos Señor, te nombramos pues hemos terminado con la ofrenda, ahora lo vamos a comer, lo vamos a aprovechar como Dios manda.

21M.

Ts'o'ok maatik, ts'ook tulaaka, pos leti meetik tik ts'ik tech kuentae', tank t'anka k'aaba' tia ka' najmate' junp'e jo'olche kpresentartik tech waye' yum, mu' manba'altle santo koolo', ka yanak a kalantko'on xan tu'ux kik maan te'elo'; ka' yanak a kalantke aalak'o'obo' te' jaale koolo', ka' yanak a ts'ik lej ch'uuy u ti'ila tak'ke ch'eelo'obo', a wa alak' ch'uuyo' yum yan a ts'ik te' jaale koolo', bix ma' ts'iki', yan a ts'ik lej e'epiipo yan a tuuxtik jaale koolo' ti' u tak'e ch'eelo'obo', xpich'o'obo' lej ku'uko'obo' mu' k'asko'ob le santo semiyao, ka' yanak u p'aatle santo semiya u ti'ak ka' semiyate ka'ateno', mu' jach xe'exek'ko'ob ka' yanak u tse'el lu wicho'ob.

21E.

Ya lo hemos recibido de tí, ya lo tenemos todo. Por eso te rendimos cuenta, te estamos invocando para que disfrutes del *jo'olche'* que ofrecemos aquí Señor. Lo hacemos todo para que no le pase nada malo a la milpa, y que nos proteja en todos los lugares donde andamos; que cuides a los animales en los límites de la milpa, y que ponga al gavilán para que ahuyente a las urracas. Tu gavilán, Señor, tienes que colocarlo en la milpa, ¡Cómo no lo vas a poner! tienes que mandar al gavilán y ponerlo en las orillas de la milpa, para que espante a los urracas a los *xpich'o'ob*, a las ardillas y que no destruyan la santa semilla, para que quede para volver a sembrar, y no se destruya totalmente y se alejen todos de la milpa.

22M.

Ts'ook ts'ik kuenta xan ti' le yum la' kaajilo' ts'u' yojetko'ob desde beoritasa' ma' tu beyt u p'at ku yalak'o'ob jach manba'alta, tulakle kuj manba'altalo' yum, pues yank tselko'ob beej, na'an moodo, ts'ook u jach ti'ibita, jach ya'ab u k'asko'ob le santo semiya, le xch'o'jto' jach ya'ab u jolke santo nalo', le xpich'o'obo' jach ya'ab u jantko'ob, le ch'eelo' jach ya'ab u jantik, le jku'uko' jach ya'ab u jantik, tu'ux kbin alkansarto'ob xane' yum pues yan ik kiinsko'ob yan ik tselko'ob beej, men ts'ook u jach ti'ibita xan ts'o'ok u jach ma atko'ob xan.

22E.

Ya lo hemos dicho al señor *la' kaaj* ya lo sabe desde ahora que no debe dejar a los animales para perjudicar en las milpas, Señor. Todos los que lo hagan serán eliminados, no hay otra manera, sería mucho abuso de parte de ellos. Los animales hacen mucho mal a la santa semilla, ese *xch'ojto* perfora mucho a la santa mazorca. Esos *xpich'o'ob* comen bastante, los *ch'eelo'ob* comen mucho, ese *ku'uk*, come mucho. Una vez que los sorprendamos los matamos y así los quitamos del camino. Pues ha habido mucha paciencia de parte nuestra, pues han comido mucho.

23M.

Ma' wa tumen wa lu jo'osmo'obe semiya uchben le uuch ka' tu jo'oso'ob semiya, le kaj ook u jo'oso'ob ich k'aak' yum, beoritase pos yum yan u p'iis u matko'ob, ts'ook u ti'i'bichaja lu matko'ob xan desde beoritasa desde tyilo'ob yan kosechae le ch'eelo'obo' ma' un naachtlo'ob jaal le koolo' le xpich'o'obo', le xch'ojto'ob letiob k'aske santo semiyao yum, kik k'aatootke pues yan a wojetik bakan bin xan ka' yanak a ts'ik a waalak' ch'uuyo', a waalak' e'epiipo u ti'a bakan bin xan tak'ke ch'eelo'obo', ku'uko'obo' jaale koolo' ka' yanak u chukik xan, ka' yanak u ts'aaba poder tej ch'uuyo' le ku maan manba'alta bakan bin xan, ku manba'al-kuntik grasiae ku chukke' ku jaantik bey ken u ts'o'okso yum letik k'aatootik bakan xan bin te' yum Aluxo'. En nombre de Dios Padre, Espíritu Santo, Amén.

23E.

Sólo porque ellos tienen sacada la semilla antiguamente, en aquel tiempo cuando la rescataron de dentro del fuego, tienen derecho a hacer lo que hacen. Pero todo tiene su medida, ya es suficiente con todo lo que ya comieron. Porque estos animales cuando ven nuestras cosechas, como los *ch'eelo'ob* no se alejan de la milpa, esos *xpich'o'ob*, esos *xch'ojto'ob* son los que echan a perder la santa semilla, Señor. Pedimos que pongas el *ch'uuy* y a tu animal *e'epiip* en las orillas de las milpas, para que espanten a los *ch'eelo'ob*, *ku'uko'ob*. También que las atrapen y que dé poder al *ch'uuy* para que pesque y coma al animal que perjudique, y lo resuelva de esa forma. Es nuestra petición Señor y también al Señor *Alux*. En nombre de Dios Padre, Espíritu Santo, Amén.

24M.

Eya in ki'ichkelen taat yum Santísima Krus tres personas Juan de la Cruz Berio tu'ux bakan bin xan tsiitsjatic bakan bin xan le santo jo'olche bakan bin xan enbansik bakan bin xan desde beoritasa' in ki'ichkelen yum San Pedro, San Pablo, San Seleksion, San Isidro, San Antonio, San Mateo, San Lukas, San Miguel Arkanjel, San Rafael, San Bisente, San Agustín, San Martín, San Kosme, San Damián, Santos Reyes in ki'ichkelen taat yum San Salvador teech bin salbarto'on saansama tiorai tu k'iini bakan bin xan tu'ux kik maan ikk kaxtik kuxta bakan bin xan tu'ux kik jo'olbesik bakan bin xan le santo semiya, le santo gracia bakan bin xan le ts'ook ik maatik way yok'o kaab way te'ej lu'uma'.

24E.

Escucha hermosísima Santa Cruz tres personas. Juan de la Cruz Verio donde asperjamos el santo *jo'olche'* bajamos a nuestros señores: San Pedro, San Pablo, San Selección, San Isidro, San Antonio, San Mateo, San Lucas, San Miguel Arcángel, San Rafael, San Vicente, San Agustín, San Martín, San Cosme, San Damián, Santos Reyes, a nuestro amado Salvador, que diariamente nos salvas, de día y en todas horas, donde sea que estamos viviendo. Por eso estamos ofreciendo la santa primicia de la santa semilla, de la santa *gracia*, que nos has proporcionado en este mundo aquí en la tierra.

25M.

Bakan bin xano' in ki'ichkelen taat tu'ux kik jo'ochetik, tu'ux kik k'ajbesik jajal Dios tu'ux kik k'ajbesik tulakle yum arkanjelo'ob kunk'uj chako'ob ts'o'ok in k'ub ku mesao bakan bin xan desde beoritasa' yum, ts'o'ok u najmatko'ob bakan bin xan beoritasa' in ki'ichkelen taat yum San Miguel Arkanjel tu'ux yan u santoi bakan bin xan, teech u santoi bakan bin xan le yum arkanjel kunk'uujo'obo' teech bin ts'ik kuenta tiobe ts'o'ok bakan bin xan jo'che'etik, ts'o'ok bakan bin xan ik najmatik le santo gracia je'enbix u najmai xan way yok'o kaab, teej lu'um tu'ux tik ts'ae santo semiya; in ki'ichkelen taat yum San Pedro, yum San Pablo tu'ux bakan bin xan kwaata presentarte junp'e santo jo'olche' ts'o'ok u najmata'a bakan bin xan ts'o'ok u bendisirta'a bakan bin xan tumen santo yum chaako'ob bakan bin xan yum arkanjelo'ob yum kunk'uj chaako'ob bakan bin xano' ka' yanak u jooya'atko'ob le santo pak'alo'ob u jooyatko'ob le santo era e santo lu'um bakan bin xan seguidos ti'a ka' yanak laj kosechartik tulakl u klasei pak'al ik ts'aama ichi koolo'.

25E.

Aquí mismo donde están los presentes, en el lugar donde recordamos a Dios, y donde llamamos a todos los señores Arcángeles *kunk'uj chaako'ob*, porque hemos entregado su mesa Señor y lo han recibido también. Así lo queremos excelentísimo señor San Miguel Arcángel. Tú eres el santo de los señores Arcángeles *kunk'uujjo'ob*. Tú eres el que les comunica que hemos presentado las ofrendas de la primicia, que hemos aprovechado la santa *gracia* como debe ser aquí en este mundo, aquí en la tierra donde depositamos la santa semilla. Señor San Pedro, señor San Pablo, el ofrecimiento que hemos hecho ha sido recibido con agrado y ha sido bendecido por los santos *chaako'ob*, por los Arcángeles señores *kunk'uj chaako'ob*, para que rieguen los santos sembrados, para que rieguen los santos surcos, la santa tierra en forma continua y para que produzca todo lo que ha sido depositado en la tierra de la santa milpa.

26M.

Yum Santísima Krus Juan de la Krus Berio leti kch'a' chi'itik bakan bin xan tulaakl u nuuki santo bakan bin xan yum Santísima Krus, tu'ux bakan bin xan kwa'ata presentarte junp'e santo jo'olche' binkaon ensbaj bin bakan xane' je'en bix u najmale' in ki'ichkelen taat kmansik ich p'o' ka' bakan bin xane' Dios Espíritu Santo, Amén. En el nombre de Dios Padre, Espíritu Santo, Amén.

26E.

Santísima Cruz, Juan de la Cruz Verio. Hemos mencionado a todos los grandes santos. Santísima Cruz, aquí estamos parados a presentar el santo *jo'olche'*. En estos momentos lo vamos a bajar, como es costumbre. Me despido humildemente de tí Dios Espíritu Santo. Amén. En nombre de Dios Padre, Espíritu Santo, Amén.

27M.

Eya ja'alibe' yum la' kaaj desde beoritas bakan bin xan ka wojetik bakan bin xana' binka'ajo'on ensaj bakan bin xan e santo jo'olche' ts'o'ok a najmatike'ex bakan bin xan tulaka la' kaajo'ob bakan bin xan tch'a'chi'ita bakan bin xana' yum, desde beoritas bakan bin xan ka' yanak yojeetke' ka' yanak u ts'ik cuenta bakan bin xan ti' u yalak'o'ob bakan bin xane' ka' yanak uu jo'ol u kaxt u kuxtalo'ob bakan bin xan tej k'aaxo' ma' u jach xek'ko'ob le santo semiya yaan ich le santo koolo' ka' yanak u tuuxtku y alako'ob k'aax u kax tu kuxtalo'ob yum.

27E.

Ahora compréndame señor *la' kaaj* y le hacemos saber que vamos a bajar el santo *jo'olche'* pues ya cada uno de ustedes lo han recibido. Todos los que hemos mencionado deben tener en cuenta, deben saber que sus animales tienen que ir a buscar sus comidas por los montes para que no arruinen la santa semilla en la santa milpa. Por favor manda sus animales a otra parte para buscar la vida.

28M.

Kex tumen wa tu jo'oso'ob le pak'al uucho' pero ts'o ok u maatko'ob xan, ts'o'ok u ti'ibita u maatko'ob yum u chan ts'iko'ob u p'iis, yan u tak' ku yalak'o'ob yum, u tuuchke ch'uuye', yan u tuuchko'obe e'epiipe' u ti'il u tak'o'obe aalak' jaal e koolo' mu' jach k'asko'obe santo pak'aal o' yum leti' metke ts'o'ok enbanska jo'olche' desde beoritas ka wojetka mu' manba'altle santo pak'alo' mu' manba'altla waalak'o'obo' ka' yanak a kalantko'ob bakan bin xan tu la' kaaji xk'olom, u la' kaaji San José, tu la' kaaji xa'amula', u la' kaaji xkayil, u la' kaaji xweech, u la' kaaji xkusam, u la' kaaji ts'ooyola', u la' kaaji pom.

28E.

En la antigüedad, en un principio los animales rescataron las semillas, pero ya han comido de ello. Ya tienen que dar la medida Señor. Por favor manda al gavián, envíen al *e'epiip* para que espanten a los animales en los alrededores de la milpa, y que no destruyan mucho los sembrados, Señor. Por eso hemos bajado el *jo'olche'*. Que no se eche a perder ninguna planta, ninguna cosecha, y que no le pase nada a tus animales, que sean cuidados por los *la' kaaj de xk'olom, la' kaaj de San José, la' kaaj de xa'amula', la' kaaj de xkayil, la' kaaj de xweech, la' kaaj de xkusam, la' kaaj de ts'ooyola', la' kaaj de pom.*

29M.

Desde beoritasa' yum, tu'ux bakan bin xan yaan e la' kajo'ob tank ch'a'chi'itko'ob beorae ka' yanak yojetko'obe' ts'o'ok ik jo'olbeske santo semiya e kts'aama te' santo lu'umo', te' santo koolo' mu' ya'ako'obe wa ma' tank inbitartko'ob tank k'ajbesko'ob tu yorai, tu k'iini ts'ook xan ik k'ubik ti' yum chako'obi, ts'o'ok xan ik k'ubik ti' la' kaajo'obi desde beoritasa u bo'oyi bakan bin xan kbin tsel bakan bin xan yetel ik enbansik u jo'olchei ts'o'ok ik enbansik yum.

29E.

Desde ahora Señor, estamos tomando en cuenta todos los lugares donde existen *la' kaaj* y ellos ya saben que hemos hecho este ofrecimiento de la santa semilla que sembramos en la tierra en la santa milpa; no vayan a decir que no los tomamos en cuenta, porque los mencionamos en el momento indicado. Se les entregó también a los señores *chako'ob*, y a los señores *la' kaajo'ob*, y en estos momentos vamos a retirar el *jo'olche'* que te ha sido ofrecido, Señor.

A Yum Alux

30M.

Eya ja'alibe' yum Alux desde beoritasa' yan a tak' ka waalak'o'obo', ts'ook ik inbitartikech, ts'ook ik ch'a'chi'itkech; ts'ook in kajbe skech, tu'ux ka kalantke santo semiya ich le santo koolo', mu' jach manba'alta waalak'o'obo ka' yanak a tuuxka waalak' ch'uuyo'obo' ti' u kalanto'obe u jaal le koolo', te' ch'eelo'obo', te' xch'ojo'obo' ka' yanak a ja'asik yool lej k'ulbe' mu' jach xe'exe'ek'ke gracia xano', mu' jach xe'exe'ek'ke semiyao, ka' yanak ka' semiyat tu jee anioi ti'ak chan kuxtali', ti'ak ka' meyajt ku paach tu ka'ateni' in yum; desde beoritas ka' wojetka, ka' yanak a kalantka waalak'o'obo' tech kan kalantko'ob te'elo', ka' patak u p'a'atle santo semiya ich le santo koolo' mu' jach xek'iko'ob tulaakl u klasesi semiyae mu' jach manba'alkunsko'ob yum, leti' bakan meetik ch'a'chi'itka k'aaba, ts'o'ok k'ajbeskech, ts'o'ok k'ubka jo'olche', binkajo'on eens u bo'oyi desde beoritas bakan bin xana' yum.

30E.

Ahora señor Alux tienes que ahuyentar a tus animales, ya te invitamos a hacerlo, ya te adoramos en el lugar donde cuidas la santa semilla en la santa milpa. No descuides tus animales y manda a tus gavilanes para que desde los límites de la milpa cuiden a los *ch'eelo'ob*, a los *xpich'o'ob*, a los *xch'ojo'ob*, que asuste también a los mapaches, para que no desperdicien la *gracia*, que no destruyan la semilla, y que haya para sembrar el próximo año para seguir subsistiendo, y hacer los trabajos de otra milpa Señor. Desde ahora sépase que tiene que cuidar a los animales y tu lo vas a hacer para que se conserve la santa semilla y que no se malgaste. Por eso Señor, te recordamos, ya te mencionamos y te hemos entregado tu *jo'olche'*. Ahora vamos a bajar el altar que hicimos, Señor.

27E

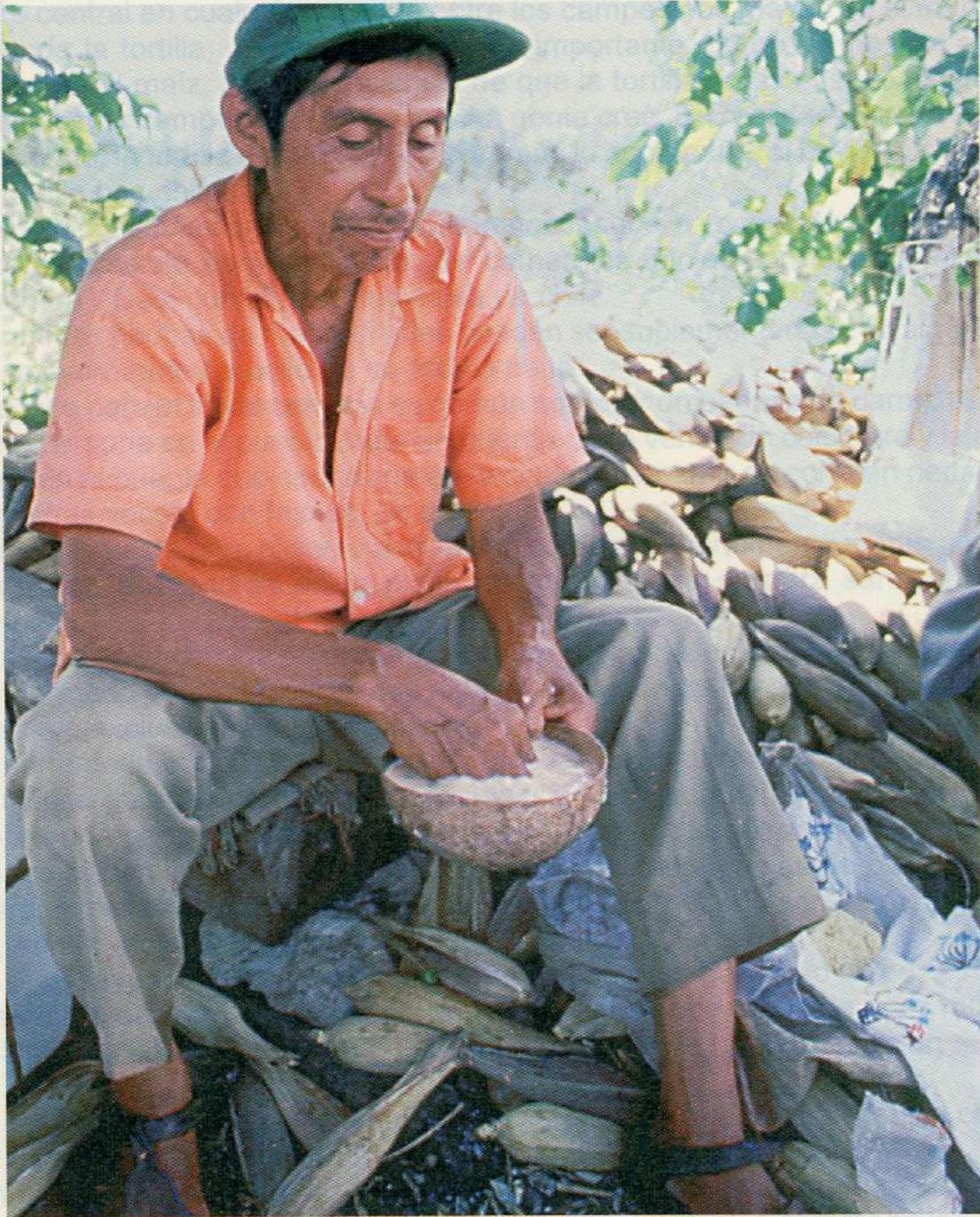
En el momento de sembrar las semillas, el agricultor dice: "Señor, estamos sembrando en el momento adecuado, cuando el agua está abundante y las semillas están listas para ser sembradas. Esperamos que pronto podamos cosechar los frutos de nuestro trabajo."

28M

Kex lumen wa tu jo'oso'ob la pak'al uucho' pero ts'o'ok u maako'ob xan. ts'o'ok u ti'ibila u maako'ob yum u cha'xol'um. A'ya'is, yan u tak' ku yalak'o'ob yum, u tuuchke ch'uyay', yan u tuuchko'obe e'epipe' u ti'ib' u tak'o'obe aalak' jaal e' koolo' mu' jach k'ask'o'obe sario pak'al o' yum lei' metke ts'o'ok enb'...
Señor, el agua está abundante y las semillas están listas para ser sembradas. Esperamos que pronto podamos cosechar los frutos de nuestro trabajo. El Señor, el agua está abundante y las semillas están listas para ser sembradas. Esperamos que pronto podamos cosechar los frutos de nuestro trabajo. El Señor, el agua está abundante y las semillas están listas para ser sembradas. Esperamos que pronto podamos cosechar los frutos de nuestro trabajo.

30E

Ahora señor, el agua está abundante y las semillas están listas para ser sembradas. Esperamos que pronto podamos cosechar los frutos de nuestro trabajo. El Señor, el agua está abundante y las semillas están listas para ser sembradas. Esperamos que pronto podamos cosechar los frutos de nuestro trabajo. El Señor, el agua está abundante y las semillas están listas para ser sembradas. Esperamos que pronto podamos cosechar los frutos de nuestro trabajo.



10. COMIDAS CAMPESINAS

Maíz en pilib (*pilib nañ*)

Se mate la m...

Maíz sancochado (*chaakbil nañ*)

Se sancocha el elote en agua



10. COMIDAS CAMPESINAS

Lo central en cualquier comida entre los campesinos mayas es el maíz, y sobre todo la tortilla, o *waaj*, en maya. Es importante, como dijimos en el capítulo sobre el maíz, tomar conciencia de que la tortilla no es el equivalente del pan entre los campesinos, como mucha gente cree. En realidad, para el campesino mesoamericano, la tortilla es la comida y lo demás lo acompaña, si hay, y si no, pues sólo se come tortilla con chile.

La comida cotidiana consiste en frijoles sancochados, a veces con una cebolla o unas yerbas, como epazote para dar sabor. Se comen los frijoles con tortillas, utilizándolas como "cuchara". Casi nunca falta una salsa de chile.

Las comidas hechas de maíz y frijoles pueden ser suplementadas con algún pedacito de carne, mayormente de pollo de su propio patio.

Sobre todo para el fin de semana es común comprar un pedazo de carne. Nunca falta que alguna persona en el pueblo mate un puerco, para vender la chicharra y la carne. Es más barato en el pueblo que comprarla en la ciudad. La carne se corta en pedacitos y se cocina, muchas veces, con frijoles, en un caldo.

Cuando hay fiesta para el santo patrón con corrida, generalmente matan a uno de los toros. La carne es vendida en la plaza en trozos, y se prepara sancochada como *chocolomo*.

La mayoría de la comida es preparada sobre fuego de leña en la cocina en un fogón o *k'óoben* formado por tres piedras que está en un rincón de la casa habitacional, o en la casa que sirve exclusivamente para cocina.

Otra parte de la comida se prepara en *píib*, que es un horno en la tierra en el patio, o en las milpas para las ceremonias agrícolas. En una pequeña excavación se prende fuego sobre una capa de piedras. Cuando se ha bajado el fuego, y las piedras están calientes, se ponen las pailas, ollas o comidas envueltas en hojas de plátano sobre las piedras ardientes; se tapa con hojas de plátano y se cubre todo con tierra. Según lo que se guise, en una hora está lista la comida.

Para el desayuno, se toma chocolate o atole con pan, francés o dulce.

Los señores que van a trabajar en las milpas llevan una masa de maíz molido. A la hora de almorzar diluyen la masa con agua y un poco de sal, y así toman su pozole, *k'eyem*.

Para las ceremonias los mayas preparan atole o *sa'*, que de preferencia es de maíz nuevo, y colado, o el *sakab* que es un pozole no nixtamalizado.

Además de estos alimentos, que constituyen alimento cotidiano, hacen más de 30 alimentos (comidas y bebidas) de maíz, incluyendo las comidas ceremoniales, como se puede ver en la lista siguiente:

Maíz en *píib* (*píibil nal*)

Se mete la mazorca en el *píib* con cáscara.

Maíz sancochado (*chaakbil nal*)

Se sancocha el elote en agua

Maíz tostado (*póokbil nal*)

Se tuestan los elotes en las brasas.

Maíz *kuxum* (*kuxum nal*)

Los elotes preparados en *piib* se guardan hasta que se le forman hongos y luego los tuestan en las brasas.

Tortilla nueva (*is waaj*)

Tortillas de maíz nuevo. Se desgrana el maíz y se muelen los granos, sin remojarlos en agua con cal. A la masa molida se le puede agregar azúcar, y se forman tortillas. Es el "compañero" del atole, *sa'*.

Tortilla (*waaj*)

Tortillas hechas de maíz seco. Se preparan con maíz remojado, en agua con un poco de cal diluida (un puño por 3 kg. de nixtamal, *k'u'um*). Se le sancocha de una a dos horas y se deja enfriar para el día siguiente, cuando se le puede moler. Un poco de la masa molida, *sakab*, se pone entre dos pedacitos de nailon, se palmea y redondea para hacer las tortillas. La masa torteada se pone sobre el comal caliente y, después de unos dos o tres minutos, se puede voltear y cocinar del otro lado. Para dar un acabado tostado se puede meter directamente dentro del fuego por un rato corto. Así se llama *oop'*.

Tortilla gruesa (*piim*)

Es igual que la tortilla "normal", solamente que más gruesa.

Tortillas gorditas (*tuuti waaj*)

Son tortillas especiales que se preparan para las ceremonias agrícolas, como el *ch'a' cháak*. Se forman siete tortillas gordas, o capas. Entre cada capa se agrega una capa de salsa de pepita menuda molida, *muuxbi sikil*.

Tortilla delgadita (*sak pet*)

Tortillas muy delgaditas hechas de maíz nuevo. En medio se hace un hoyo, para pasar un hilo y poder secarla. Seca se puede guardar 2 y 3 meses. Es como galleta que se come con tu café. Antes de comerla, tienes que tostarla.

Sakab (saka')

Es la preparación más sencilla del maíz. Se deja el maíz sobre fuego una noche, sin cal y se muele. Es lo que usan para los rezos.

Pozole (salado o dulce) k'eyem

Se cuece el nixtamal una noche, se lava, y se muele en molino a mano. Se agrega sal o azúcar, según el gusto. Es la comida del campesino en el monte.

Atole nuevo (aj sa' o túumben sa')

Se desgrana el maíz, y se prepara como nixtamal, *k'u'um*, luego se le muele y deslíe. Si se quiere agrio se agrega agua hervida y se deja reposar una noche antes de calentar de nuevo. Si se quiere dulce, *ch'ujuk sa'* ya desleída se sancocha, se meten las semillas en agua hirviendo y se deja hasta que queda tibia. Luego se quita el agua, para que no quede agrio.

Che'eche' xi'im

Se muele el grano de maíz sin remojarlo, y luego se prepara como atole.

Atole con camote (iisi sa')

Se remoja un día el maíz desgranado, se muele con camote, y se sancocha.

Sikil sa'

Atole con pepita menuda. Se prepare el atole y se agrega pepita tostada molida.

Pinole (k'áaj)

Se muele el maíz y se tuesta el grano, se enfría, y se agrega el azúcar, y a veces un poco de pimienta.

Atole de pinole (k'áaji sa')

Se mezcla el pinole con agua caliente, y se agrega sal o azúcar.

Xtáan chukwa'

Una bebida preparada con cacao molido y un poco de maíz molido y un poco de pimienta. Se usa para ceremonias como la danza de *xtáan uk'ul*

K'óol

Se usa el caldo con que se sancocharon las gallinas. Se agrega achiote, *kiwi'*, pimienta y sal. Luego se agrega maíz molido, hasta que el caldo queda espeso. Lleva pepita menuda, aproximadamente 1/4 kg por litro. Existen varios tipos de *k'óol*. Hay *k'óolbi bu'ul*, *k'óolbi iib*, y hay *boox k'óol*.

Relleno negro (*boox k'óol*)

Es la comida tradicional de fiestas y ceremonias religiosas, bodas y convivencias. Para hacer una paila se quema de 1 a 2 kg de chile *chawa' iik*. Luego se le deja en agua, que se cambia diario durante ocho días. Luego se muele el chile. Para el *k'óol* se usan 2 kg de nixtamal, que se muelen y mezclan con el chile. Se pone el *k'óol* dentro de la paila, y se agrega una cebolla (no más para que no quede dulce), 4 tomates, achiote y la carne, mayormente de puerco. Se agrega agua hasta el borde de la paila. Se sancocha unas 4-6 horas en *piib*.

Chachaak waaj

Es comida para los finados, los rezos y los domingos. Para 2 ó 3 gallinas se muelen 3-4 kgs de *nixtamal*. Se cuele la masa hasta que no hay bolitas, y se hacen tortillas. Se mezcla el agua roja del achiote con la masa, para colorarla, y se agrega manteca. Se sancochan las gallinas con un poco de achiote o *kiwi'*, para dar color rojo, y se agrega pimienta, ajo, orégano y clavo (todo eso molido en el metate, *ka'*). Sobre una tortilla grande de unos 25 cm de diámetro y unos 5 cm de espesor se pone en medio el *k'óol*, con la carne de pollo, tomate y epazote. Se dobla la tortilla, haciendo una masa rectangular. Se envuelve todo en hojas de plátano, y se hornea en *piib*. Si el *piib* está muy caliente tarda una hora para cocinarse. La hoja de plátano, en que se envuelve la tortilla tiene que pasar sobre fuego, para que se pueda doblar sin romperse.

Tortilla con tripas (*waaji chooch*)

Cuando se hace *chachaak waaj* se separan las tripas de las gallinas. Se las sancocha bien, y se lavan bien sobre una piedra con naranja. Se pican las tripas y se agrega recado, pimienta y chile. Se envuelve la carne picada en una tortilla gorda, *piim*, y se mete en agua hirviendo durante unos 15 minutos.

Vaporcitos (*chaakbi waaj*)

Se prepara como el *chachaak waaj*, solamente se cocina con vapor. Las hojas de plátano tienen que quedar muy verdes, lo que indica cocimiento.

Pan de espelón (*p'ich ich* o *p'iru ich*)

Se puede usar frijol, ibes o espelón. Cuando las semillas son nuevas no se necesitan sancochar. Las semillas se mezclan con masa y manteca, y se prepara como tortillas gordas. Se dobla la tortilla, y se envuelve en hojas de plátano. Puede ser 'cruda' la hoja, sin pasarla por fuego, pero tienen que dejarla en el sol, para que queden suaves. Se prepara en *piib* al vapor.

Pan de chaya (*chaayi waaj*)

Se prepara como el pan de espelón pero a la masa, en vez de frijoles, se le agregan pedacitos de chaya. Se cocina en *piib* o vapor.

Pan de makal (*kuren*)

Se extiende la masa sobre hojas de *kukut makal*. Se agrega pepita molida. Se dobla la hoja con la masa, y se envuelve en hojas de plátano. Se sancocha con vapor.

Tamales (*tamali'*)

Se prepara para Navidad u otra fiesta. Se prepara con maíz blanco. Se deja cocinar el nixtamal, *k'u'um*, una noche, se muele, y se hace el *sa'*, cuidando que no quede con bolas. Se agrega manteca, se forma tortilla y se extiende sobre una hoja de plátano. Sobre la tortilla se pone *k'ool*, y se agrega carne, tomate y apazote. Se dobla la tortilla en forma rectangular. La hoja de plátano se amarra con bejuco de *jol*. Se prepara en vapor una hora. Los tamales se comen en fiestas no ceremoniales.

Polkan (*k'ooy ts'u*)

Se hacen tortillas gordas de masa mezclada con manteca, y se ponen frijoles o ibes con pepita molida. Se dobla la tortilla y se envuelve en hojas de plátano, y se prepara en *piib*.

Xmak'olam

Es comida especial para fiestas. Se extiende la masa sobre una hoja de *xmak'olam* (hierba santa) y se envuelve en hojas de plátano, y se prepara en *piib*.

Chilmole (*chilmoole*)

Se quema el chile, *chawa' iik*, hasta que se queda negro. Luego se tiene que lavar el chile para quitar el sabor de humo. Se muele en el metate con orégano, pimienta y ajo. Este condimento se revuelve con frijol, o ibes sancochados, o simplemente con masa colada, para dar sabor.

Pepita gruesa (*xtóop'*)

Se usa para *jéets méek'*, o "si eres muy campesino, se puede comer".

Calabaza (*xmejen k'úum*)

Cuando las calabazas todavía están verdes y tiernas se sancochan en agua. Luego se cortan a la mitad, y se comen con limón y chile. También se sancocha la calabaza con miel

Yaach'bi abal

Se sancochan las ciruelas verdes con sal. Se agrega pepita molida, y se come con tortillas. Es comida rica.





BIBLIOGRAFÍA

- Abreu G., E. 1980
Popol Vuh. Antiguas leyendas del Quiché. Ediciones Oasis. México.
(Primera recopilación, principios del siglo XVIII).
- Alcorn, J. B. 1984
Huastec Mayan Ethnobotany. University of Texas Press. Austin, USA.
- Alvarez, C. 1980
Diccionario etnolingüístico del idioma maya yucateco colonial. Vol. 1.
Mundo Físico. Universidad Nacional Autónoma de México. México.
- Andrews, H. D. 1979
El Libro del Judío o Medicina Doméstica. Por el doctor Ricardo Osado.
(1834), con estudios y notas adicionales. Mérida. México.
- Arias R., L. 1995
"La producción milpera actual en Yaxcabá, Yucatán", en Hernández X.: *La Milpa en Yucatán*. (1a fecha de publicación, 1980).
- Barrera M., A., A. Gómez-Pompa y C. Vázquez-Yáñez. 1977
"El manejo de las selvas por los Mayas", en *Biótica*. 2/2:47-60.
- Barrera V., A. y S. Rendón. 1980
El Libro de los Libros del Chilam Balam. Col. Popular 42. Fondo de Cultura Económica. México.
- Barrera V., A. (ed.). 1980
Diccionario Maya Cordemex. Maya-Español, Español-Maya. Ediciones Cordemex. Mérida, Yucatán, México.

BIBLIOGRAFÍA

- Beadle, G. 1972
"The Mystery of Maize", en *Field Museum of Natural History Bulletin*. 43 (10) 2-11.
- Beltrán, E. (ed.). 1959
Los recursos naturales del sureste y su aprovechamiento. 3 vols. Instituto Mexicano de Recursos Naturales Renovables. México.
- Bronson, B. 1966
"Roots and the Subsistence of the Ancient Maya", en *Southwestern Journal of Anthropology*. 22:251-79.
- Caballero N., J. 1978
"Estudio botánico y ecológico de la región del Río Uxpanapa, Ver.". No. 6. El uso agrícola de la selva, en *Biótica*. 3(2):63-83.
- Caballero N., J. 1991
"Procesos de cambio en la interacción hombre-planta. El caso del uso y manejo de la palma del guano entre los mayas de Yucatán, México". Presentado en el II Congreso Internacional de Etnobiología. Kunming, China. Mecanoescrito.
- Colunga G-M., S. P. 1984
"Variación morfológica, manejo agrícola y grados de domesticación de *Opuntia* spp. en el Bajío guanajuatense". Tesis de Maestría en Ciencias. Centro de Botánica. Colegio de Posgraduados. Chapingo, México.
- Colunga G-M., S. P. y F. May P. 1992
"El sistema milpero y sus recursos genéticos", en Zizumbo V., D. et. al. (eds.). *La modernización de la milpa en Yucatán. Utopía o realidad*. pp.97-134.
- Chí, G. A. 1978
"Relación 1582" Apendix C, en Tozzer, A.M. (ed.). *Landa's Relación de las Cosas de Yucatan. Papers of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology*, Harvard University. Vol. XVIII. Cambridge, Mass. U.S.A. Pp. 230-232.

- Duch G., J. 1988
La conformación territorial del estado de Yucatán. Los componentes del medio físico. Centro Regional de la Península de Yucatán. Universidad Autónoma Chapingo. México.
- Flannery, K. V. 1973
"The Origins of Agriculture", en *Annual Review of Anthropology*. 2:271-310.
- Gann, T. (S/f)
"The Cha Chac, or Rain Ceremony, as practised by the Maya of Southern Yucatan and Northern British Honduras". Ponencia presentada en el XIX Congreso de Americanistas.
- Garza, M. De la (ed.). 1983
Relaciones Histórico-Geográficas de la Gobernación de Yucatán. 2 vols. Universidad Nacional Autónoma de México. México.
- Gómez-Pompa, A. 1985
Los recursos bióticos de México (Reflexiones). Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos (INIREB). Alhambra Mexicana. Xalapa, México.
- Hammond N. 1882
Ancient Maya Civilization. Cambridge University, Mass.
- Hernández B., J. E. y J. León (eds.) 1992
Cultivos marginados. Otra perspectiva de 1492. Colección FAO: Producción y protección vegetal No. 26. ONU para la Agricultura y la Alimentación. Italia.
- Hernández F. C. y A. Delgado, S. 1992
"Recursos genéticos de frijoles en el oriente de Yucatán", en Zizumbo V., D. et. al. (eds.). *La modernización de la milpa en Yucatán: Utopía o realidad.* pp. 147-159. Mérida, Yuc.
- Hernández X., E. 1959
"La Agricultura", en Beltrán E. (ed.). *Los recursos naturales del sureste y su aprovechamiento.* 3 (1):1-57.

- Hernández X., E. 1985
Biología agrícola. CECSA. México.
- Hernández X., E. 1982
El origen de la agricultura. Año VII. No. 33-34:5-2. Chapingo, México.
- Hernández X., E., E. Bello S., S. Levy T. 1995
La milpa en Yucatán. 2 vols. Colegio de Postgraduados. Chapingo, México.
- Hester, J. A. 1954
Natural and Cultural Basis of Ancient Maya Subsistence Economy. Unpublished P.H. D. Dissertation. University of California. U.S.A.
- Isphording, W. C. 1975
"The Physical Geology of Yucatan", en *Transactions. Gulf Coast Association of Geological Societies*. XXV:231-262.
- Johannssen, C. L. 1982
"Domestication Process of Maize Continues in Guatemala", en *Economic Botany*: 36 (1): 84-99.
- Kepecs, S. y Boucher, S. 1992
"The Prehispanic Cultivation of Rejolladas and Stonelands: New Evidence from Northeast Yucatán". Mecanoescrito. Department of Wisconsin/CRY- INAH. Yucatán, México.
- Landa, Diego de. 1982
Relación de las cosas de Yucatán. (escrito en 1574-75). Biblioteca Porrúa. México.
- Lazos Ch., E. 1987
"La estratificación social y el mercado de Oxkutzcab, Yucatán". Tesis de Maestría Antropología Social. Escuela Nacional de Antropología e Historia. SEP-INAH. México.
- León, J. 1992
"Plantas domesticadas y cultivos marginados en Mesoamérica", en Hernández B., J.E. y J: León (eds.). *Cultivos marginados. Otra perspectiva de 1492*. pp.37-43.

- Levy T., S. 1995
"Estudio de la sucesión secundaria bajo roza-tumba-quema en Yucatán", en Hernández X., E. et. al. (eds.). *La Milpa en Yucatán*. T.1:149-169.
- Lira S., R. 1988
"Cucurbitaceae de la península de Yucatán: Taxonomía y etnobotánica". Tesis de Maestría en Ciencias. Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos (INIREB), Xalapa, Ver.
- Lira S., R. y S. Montes H. 1992
"Cucúrbitas (*Cucurbita* spp.)", en Hernández B., J. E. y J. León (eds.). *Cultivos marginados. Otra perspectiva de 1492*. pp. 61-72.
- Long-Solís, J. 1986
Capsicum y cultura. La historia del chile. Fondo de Cultura Económica. México.
- Mangelsdorf, P. C. 1974
Corn. Its Origin, Evolution and Improvement. Harvard University Press. Cambridge, Mass. USA.
- Marcus, J. 1982
"The Plant World of the Sixteenth and Seventeenth Century Lowland Maya", en K. V. Flannery (ed.). *Maya Subsistence*, 259-273. Academic Press.
- McNeish, R. S. 1964
"The Origins of a New World Civilization", en *Science* 143:531-537.
- McNeish, R.S. 1967
A Summary for the Subsistence. Environmental and Subsistence. (The Prehistory of the Tehuacan Valley). R. S. Peabody Found, Phillips Academy. University of Texas Press. V.1:290-310
- Morley, S. G. 1983
La Civilización Maya. Fondo de Cultura Económica. México. (Primera Edición 1946).

Ortega P., R. A. 1992

"Recursos genéticos de maíz para la milpa", en Zizumbo *et.al.*, (eds.). *La modernización de la milpa en Yucatán: Utopía o realidad*. pp. 135-145.

Peón M., A. y J. M. Regil. 1853

Estadística de Yucatán. Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística. México.

Pérez T., A. 1981

"La agricultura milpera de los mayas de Yucatán", en Vázquez P., L. (ed.). *La milpa entre los mayas de Yucatán*. pp. 1-28. (Primera Edición, 1945).

Purseglove, J.W. 1968

Tropical Crops. Dicotyledons. Longman. London.

Rasmussen H., Chr. y S. Terán. 1992

"La siembra: diversidad, dinámica y patrón de cultivos en la milpa", en Zizumbo V., D. *et. al.* (eds.). *La modernización de la milpa en Yucatán: Utopía o realidad*.

Redfield, R. y A. Villa R. 1967

Chan Kom, a Maya Village. The University of Chicago Press. (Primera Edición, 1934).

Robles R., R. 1959

"Geología y geohidrología", en Beltrán, E. (ed.). *Los recursos naturales del sureste y su aprovechamiento*. T 2:53-92.

Roys, R. L. 1931

The Ethno-Botany of The Maya. *Middle American Research Series Publications No.2*. The Tulane University of Louisiana. USA.

Roys, R. 1943

The Indian Background of Colonial Yucatan. Carnegie Institution of Washington, Publ. 548, Washington DC.

- Sanabria, O. L. 1986
"El uso y manejo forestal en la comunidad de Xul, en el sur de Yucatán".
Fascículo 2. *Etnoflora yucatanense*. Instituto Nacional de Investigación
sobre Recursos Bióticos. Xalapa, México.
- Secretaría de Educación Pública. 1982
El Maíz. Museo de Culturas Populares. Secretaría de Educación Pública.
México.
- Schele, L. y Miller, M. E. 1986
The Blood of Kings. Dynasty and Ritual in Maya Art. Kimbell Art Museum,
Fort Worth.
- Sorensen, M. 1988
"A Taxonomic Revision of the Genus *Pachirrhizus* (*Fabaceae-Phaseolae*)",
en *Nordic Journal of Botany*. 8:167-192.
- Suárez M., V. 1977
La evolución económica de Yucatán a través del siglo XIX. 2 vols.
Universidad de Yucatán. Mérida.
- Taube, Karl A. 1992
The Major Gods of Ancient Yucatan: Schellhas Revisited. Studies in Pre-
Columbian Art and Archaeology 82. Dumbarton Oaks, Washington D.C.
- Terán C., S. 1988
"El poder de las plantas (la agricultura de Mesoamérica y del área maya-
yucateca)". X Jornadas de Historia de Occidente. *Recursos Naturales y
Soberanía Nacional*. Centro de Estudios de la Revolución Mexicana
"Lázaro Cárdenas", A. C. México. Pp. 59-76.
- 1988a
"Bases ecológicas de la frontera agro-cultural norte/sur de las tierras bajas
mayas". Trabajo mecanoscrito. Instituto Nacional de Investigaciones
sobre Recursos Bióticos. México.

1989b

"Los conucos y el desarrollo prehispánico del Puuc: un ejemplo de tecnología botánica en el sur de Yucatán, México", en *Revista de la Universidad Autónoma de Yucatán*. 69:41-55.

Terán, S. y Chr. Rasmussen. 1992

"Estrategia agrícola y religión", en Zizumbo V., D. et. al. (eds.). *La modernización de la milpa en Yucatán: Utopía o realidad*. 257-266.

1994

La milpa de los mayas (La agricultura de los mayas prehispánicos y actuales en el noroeste de Yucatán). Gobierno del Estado de Yucatán y DANIDA. Yucatán, México

Terán, S. y Chr. Rasmussen (Comps). 1992

Relatos del centro del mundo. U tsikbalo'obi chuumuk lu'um. 3 vols. Gobierno del Estado de Yucatán y Danida. Mérida, México.

1995

"Genetic Diversity and Agricultural Strategy in 16th Century and Present-day Yucatecan Milpa Agriculture". *Biodiversity and Conservation* 4, 363-381. Chapman & Hall

Thompson, J. E. S. 1987

Historia y religión de los mayas. Siglo XXI. México. (Primera edición 1975).

1988

Grandeza y decadencia de los mayas. Fondo de Cultura Económica. México. (Primera edición 1954).

Toledo, V. M. y N. Barrera-Bassols. 1984

Ecología y desarrollo rural en Pátzcuaro. Instituto de Ecología. Universidad Nacional Autónoma de México. México.

Torres, B. 1985

"Las plantas útiles en el México antiguo según las fuentes del siglo XVI", en Rojas R., T. y W.T. Sanders (eds.). *Historia de la agricultura, época prehispánica- siglo XVI*. Col. Biblioteca del INAH. Instituto Nacional de Antropología e Historia. México.

- Tozzer, Alfred. 1966
Landa's Relación de las Cosas de Yucatán: A Translation, Papers of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology, Harvard University, Vol. XVIII (Primera edición 1941).
- Turner, B. L. y CH. Miksicek. 1984
"Economic Plant Species Associated with Prehistoric Agriculture in the Maya Lowlands", en *Economic Botany*. 38(2):179-193.
- Vázquez P., L. A. (Ed) 1981
La milpa entre los mayas de Yucatán. Departamento de Estudios sobre Cultura Regional. Universidad de Yucatán. Mérida. Yucatán, México.
- Vavilov, N. I. 1949-1950
The Origin, Variation, Immunity and Breeding of Cultivated Plants. Vol. 13, Chronica Botánica. Waltham Mass. USA.
- Wellhausen, E. J., L. M. Roberts y E. Hernández X. 1951
Razas de maíz en México: su origen, características y distribución. Folleto Técnico No. 5. Oficina de Estudios Especiales. Secretaría de Agricultura y Ganadería. México.
- Wolf, E. 1983
Pueblos y culturas de Mesoamérica. Era. México. (Primera edición 1959).
- Zizumbo V., D. y P. Colunga G-M. 1982
Los Huaves. La apropiación de los recursos naturales. Departamento de Sociología Rural. Universidad Autónoma de Chapingo. México.
- Zizumbo, D. y S. Terán. 1985
"Las semillas de la cultura", en *Boletín de la Escuela de Ciencias Antropológicas de la Universidad de Yucatán*. 12 (72); pp. 3-18. Mérida, Yucatán.
- Zizumbo, D. 1986
"El manejo de alta diversidad en plantas cultivadas: estrategia central de la agricultura mesoamericana", en *Boletín de la Escuela de Ciencias Antropológicas de la Universidad de Yucatán*. 14(81): 3-15. Mérida, Yucatán.

Zizumbo, D.; Chr. Rasmussen; L. M. Arias y S. Terán (eds.). 1992
La modernización de la milpa en Yucatán. Utopía o realidad. Centro de
Investigación Científica de Yucatán, DANIDA. Mérida, México.

Tumer, B. L. y Chr. Rasmussen. 1984. "Economic Plant Species Associated with Prehispanic Agriculture in Maya Lowlands," en *Economic Botany* 38(2): 161-193. University, Vol. XVIII (Primera edición 1947) y de economía botánica.

Vázquez P. J. A. (Ed) 1981. *Frontier entre los mayas de Yucatán*. Departamento de Estudios sobre Culturas Regionales Universidad de Yucatán, Mérida, Yucatán, México. DANIDA, Coixim, Yucatán.

Vavilov, N. I. 1949-1950. *The Origin, Variation, Immunity and Breeding of Cultivated Plants*. Vol. 132, *Relatos Botánicos*. William Mass USA. *Opuntia* led otros led totales. Gobierno, Coixim, Yucatán y Mérida.

Wellhausen, E. J., L. M. Robena y E. Hernández X. 1951. *Razas de maíz en México: su origen, características y distribución*. Folleto Técnico No. 5. Oficina de Estudios Agrícolas, Secretaría de Agricultura y Ganadería, México. *Las variedades de maíz*. Hall & Chapman, 183.

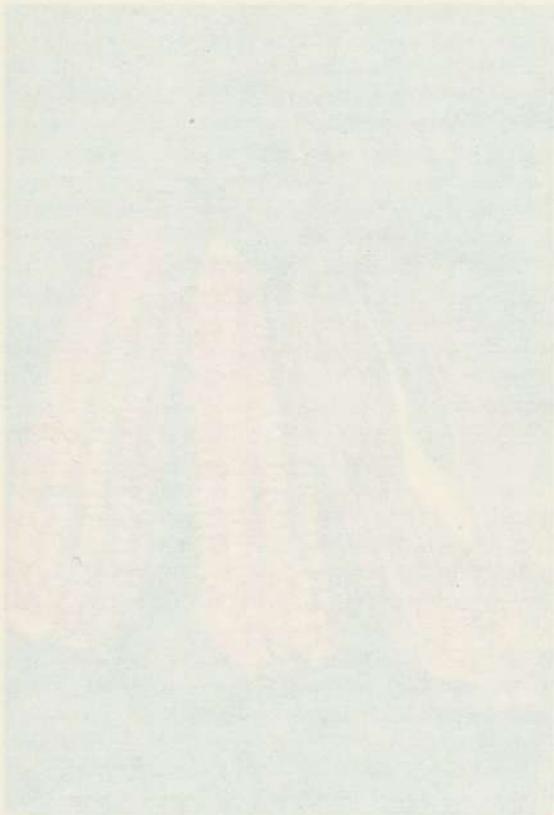
Wolf, E. 1983. *Pueblos y culturas de Mesoamérica. Era. México*. (Primera edición 1959). *Los huastecos*. Coixim, Yucatán.

Zizumbo V. D. y P. Colunga G-M. 1982. *Los Huaves. La apropiación de los recursos naturales*. Departamento de Geología Rural, Universidad Autónoma de Querétaro, México. Coixim, Yucatán.

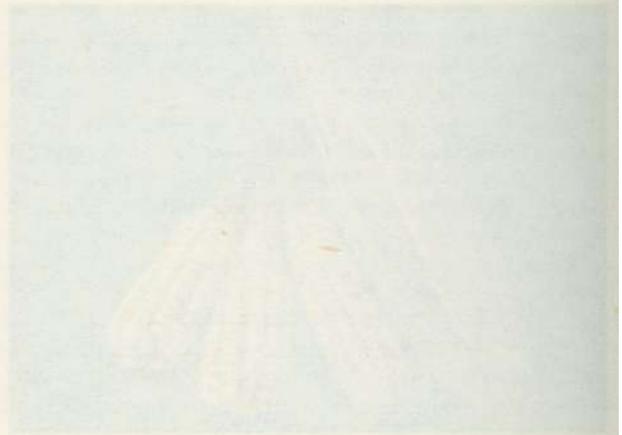
Zizumbo D. y S. Terán. 1985. "Las semillas de la cultura", en *Boletín de la Asociación de Antropólogos de la Universidad de Yucatán* 12(2): 3-18. Mérida, Yucatán. Coixim, Yucatán.

Zizumbo D. 1986. *El manejo de las variedades de plantas cultivadas en las milpas de Yucatán*. Antropología de la Universidad de Yucatán. Coixim, Yucatán.

LAS PLANTAS DE LA MILPA ENTRE LOS MAYAS



Xmojen x'ojib
13 cm aprox.



Xmojen sak x'ung'ul
10-14 cm



Exk' ch'ind'ul
12 cm aprox.



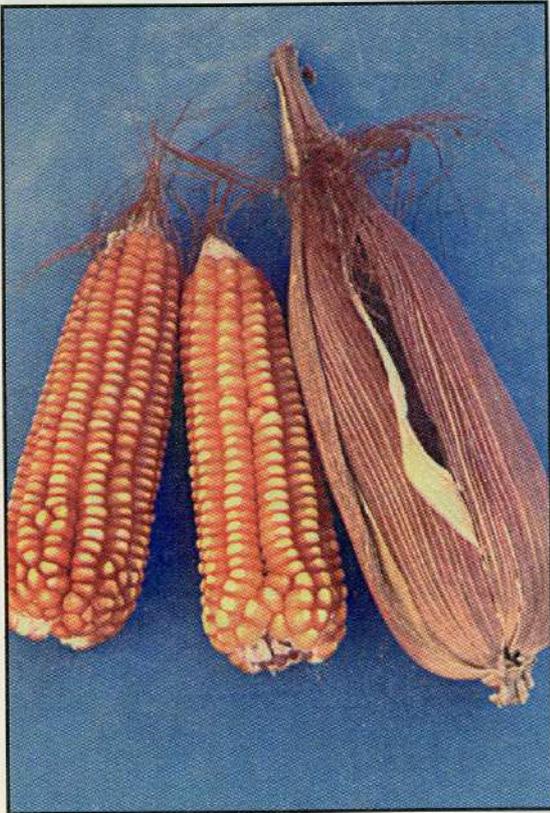
Xmojen ch'ak'ul
10-14 cm

LAS PLANTAS DE LA MILPA ENTRE LOS MAYAS

Zizumbo, D.; Chr. Rasmussen; L. M. Arias y S. Terán (eds.) 1992

La modernización de la milpa en Yucatán. Utopía o realidad. Centro de Investigación Científica de Yucatán, CANIDA, Mérida, México

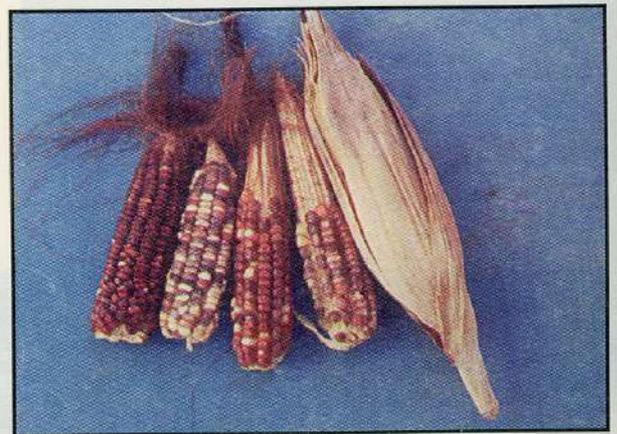
Maíz



Xmejen xt'ojib
13 cm aprox.



Xmejen sak xt'uup nal
10-14 cm



Eek' ch'oob nal
12 cm aprox.



Xmejen chaksel nal
10-14 cm

Maíz



Xnuuk sak nal
15-20 cm



Cosecha de maíz

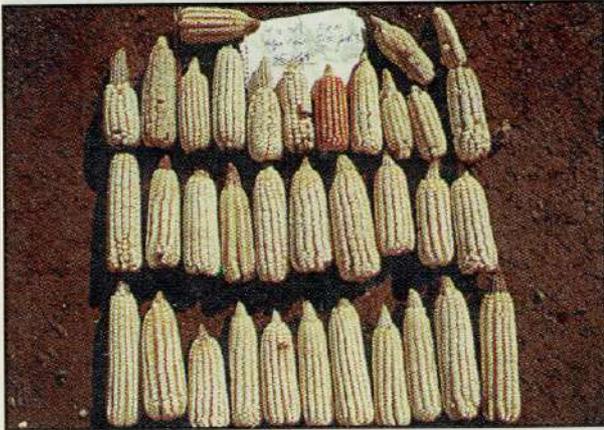


Boox jolo'och
14 cm aprox.

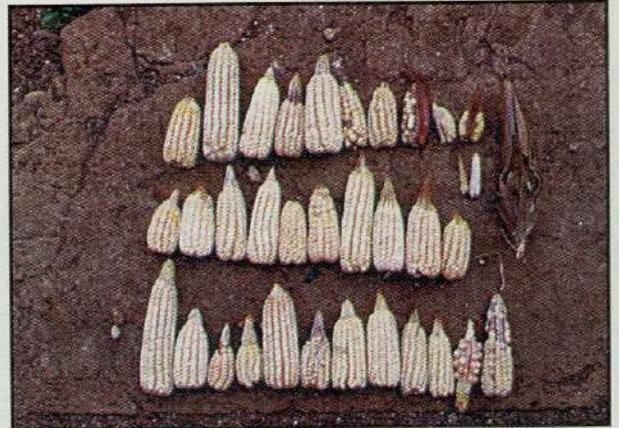


Xnuuk k'an nal
14-16 cm

Maíz



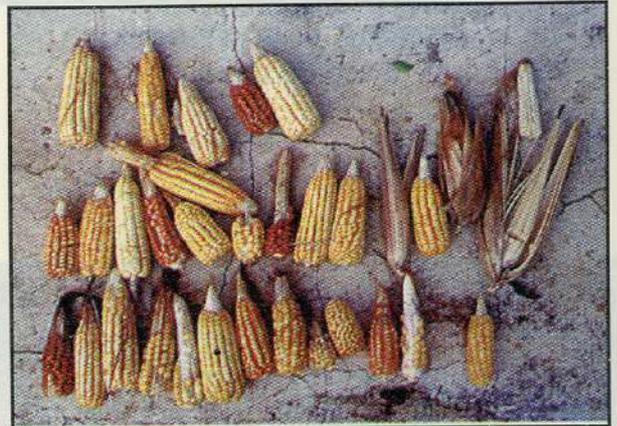
Maíz de un año sin fertilizante
en milpa de monte alto



Maíz blanco de un año sin fertilizante
en milpa de ejido



Maíz de un año sin fertilizante
en milpa de Sixto Canul

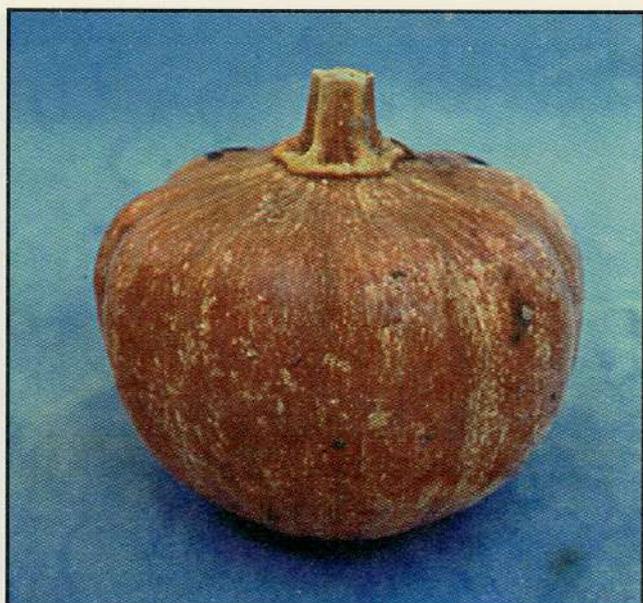


Maíz de segundo año en
milpa de Fulgencio Noh

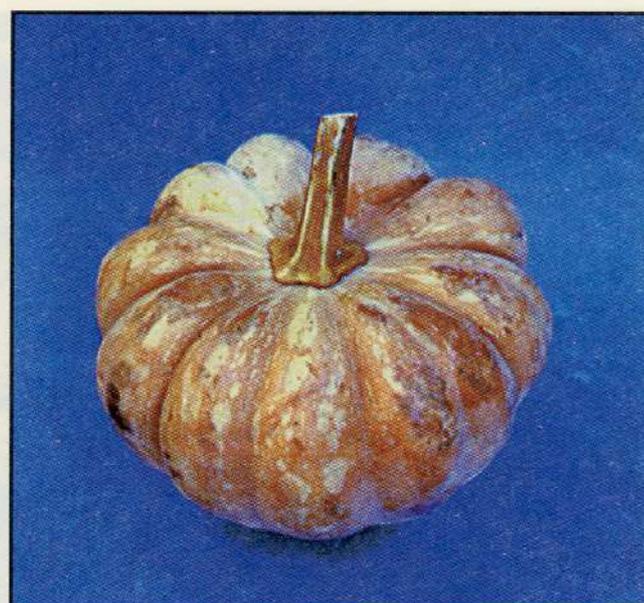


Maíz *xch'oob* de Sixto Canul

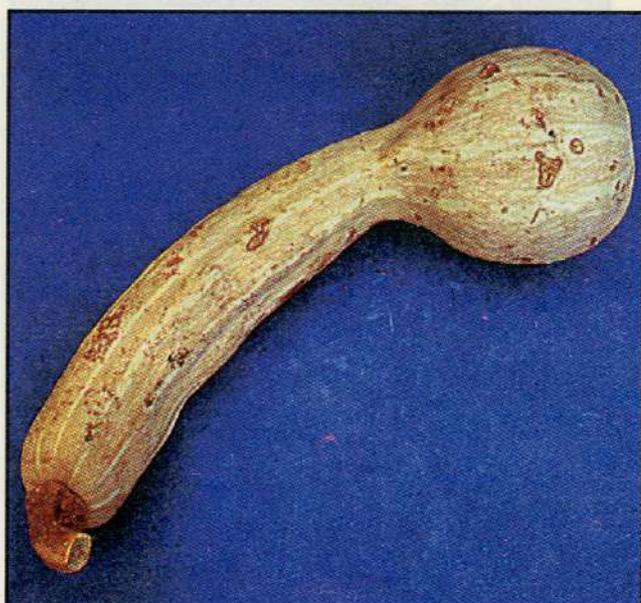
Calabazas



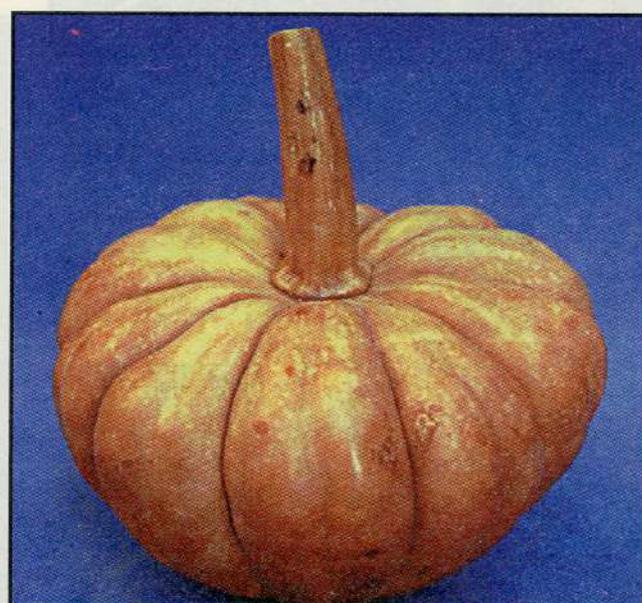
Xmejen k'úum, xtoboox
9 cm de diám.



Xmejen iis k'úum
14 cm de diám.

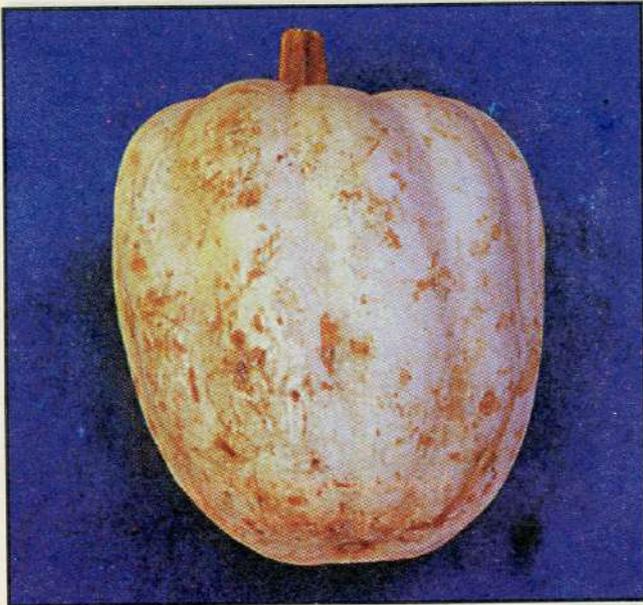


Xmejen xkalim k'úum
30 cm de largo

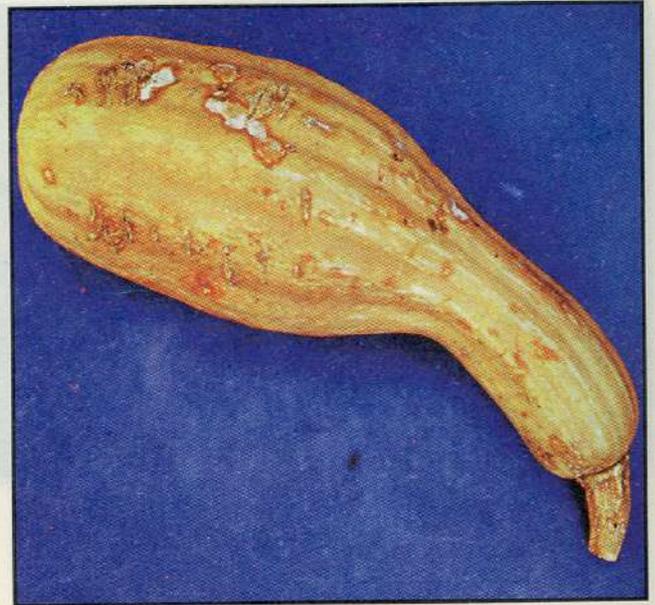


Xnuuk xtoboox k'úum
15 cm de diám.

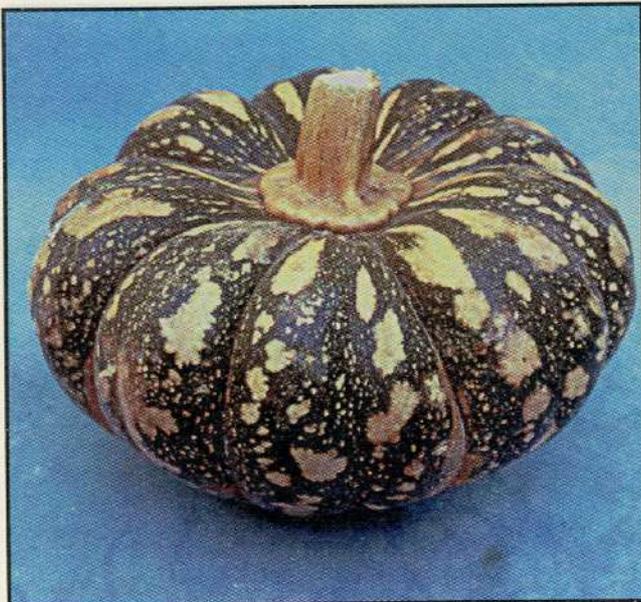
Calabazas



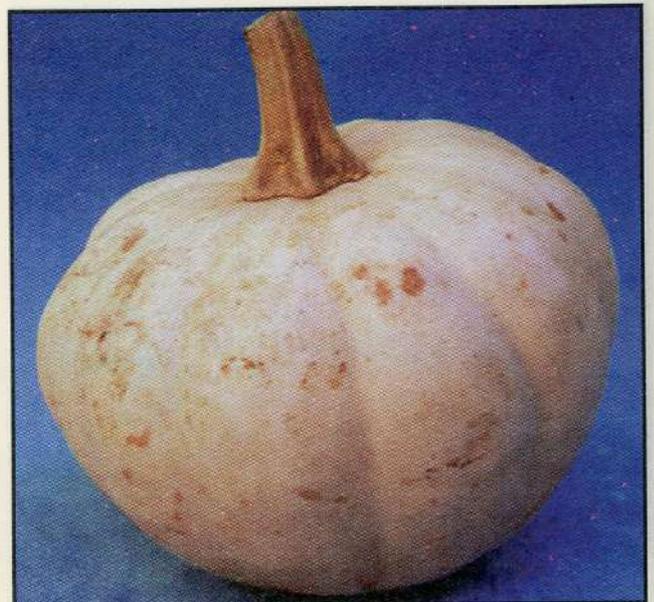
Xnuuk iis k'uum
14 cm de diám.



Xnuuk xkalim k'uum
40 cm de diám.



Chaay k'uum
14 cm de largo



Xnuuk sak k'uum
14 cm de diám

Calabazas



Xnuuk xka' k'úum
12 cm de diám.

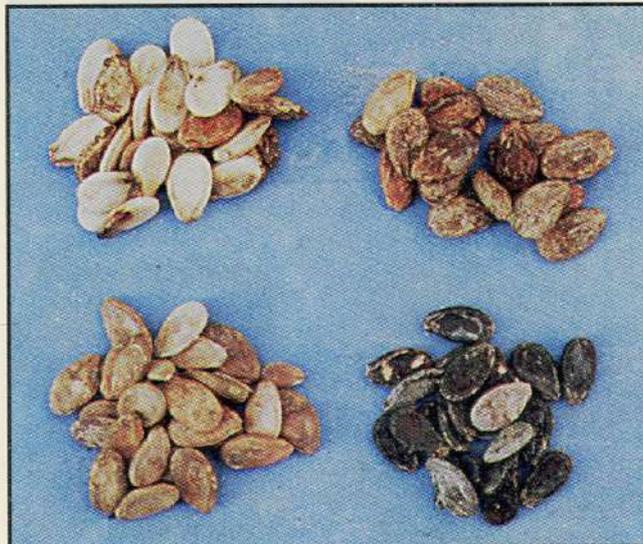
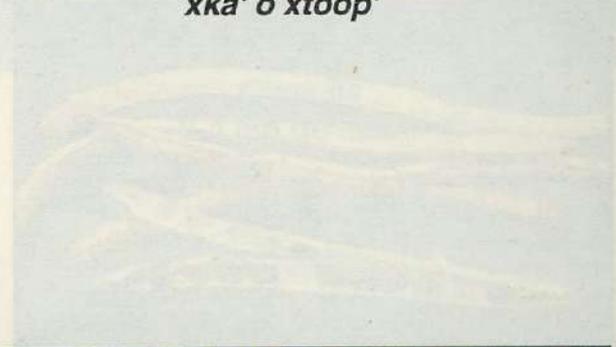
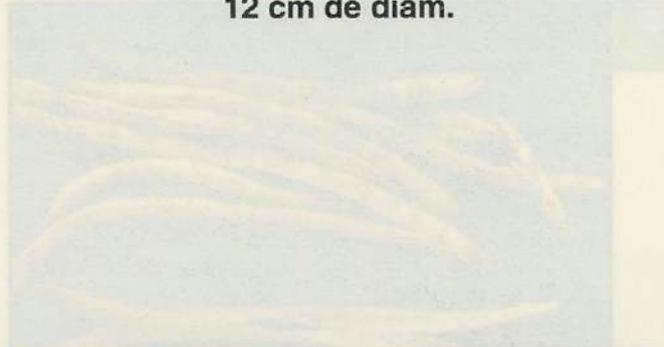


CALABAZA o PEPITA MENUDA (GRANDE y CHICA)

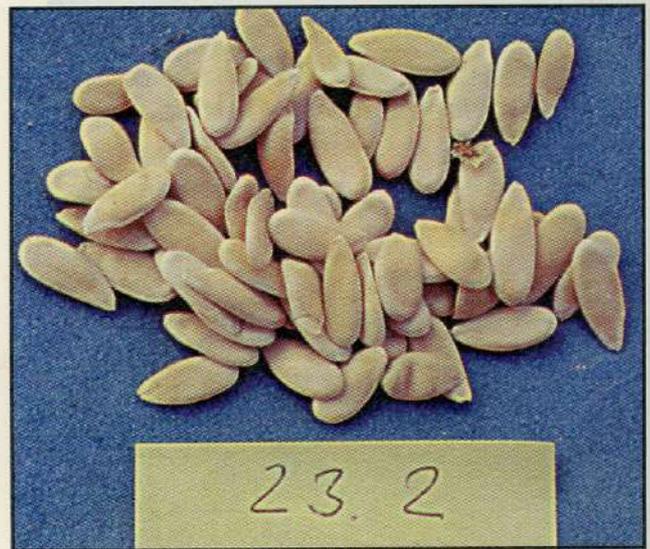
K'UUM o *SIKIL* (*XNUK* y *XMEJEN*)

XKA' o *XTOOP*, KA o PEPITA GRUESA

K'úum o *sikil* (*xnuuk* y *xmejen*),
xka' o *xtóop'*



Semillas de sandía:
sak, *wewel*, *ya'ax* y *káastram*



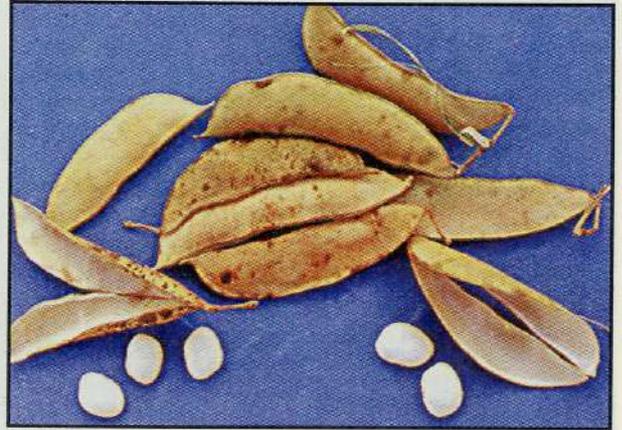
23. 2

Semillas de *xk'an meloon*

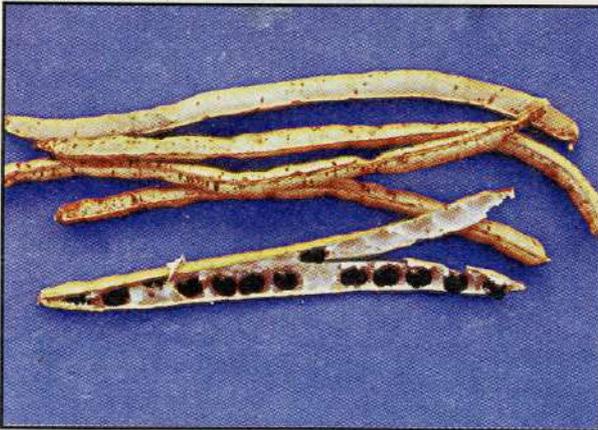
Frijoles



Subin bu'ul
vaina de aprox. 10-15 cm



Xmejen sak iib
vaina de aprox. 5 cm



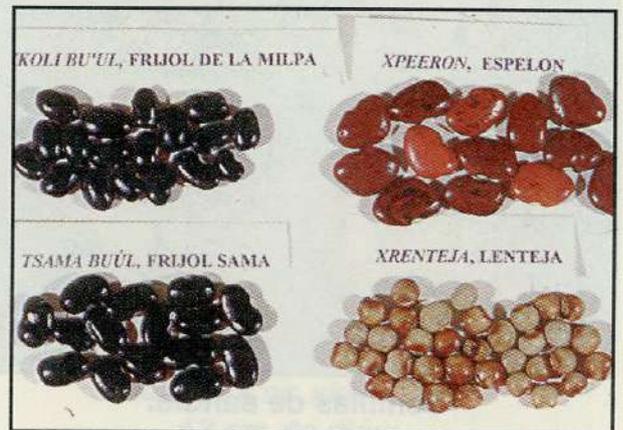
Xmejen xpéeron, xburios
vaina de aprox. 18 cm



Tsama' bu'ul
vaina de aprox. 18 cm

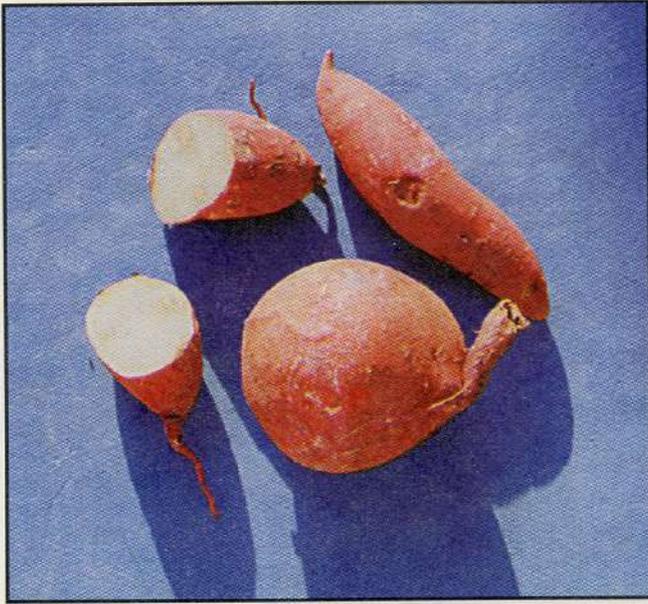


Xwaach bu'ul
vaina de aprox. 8 cm

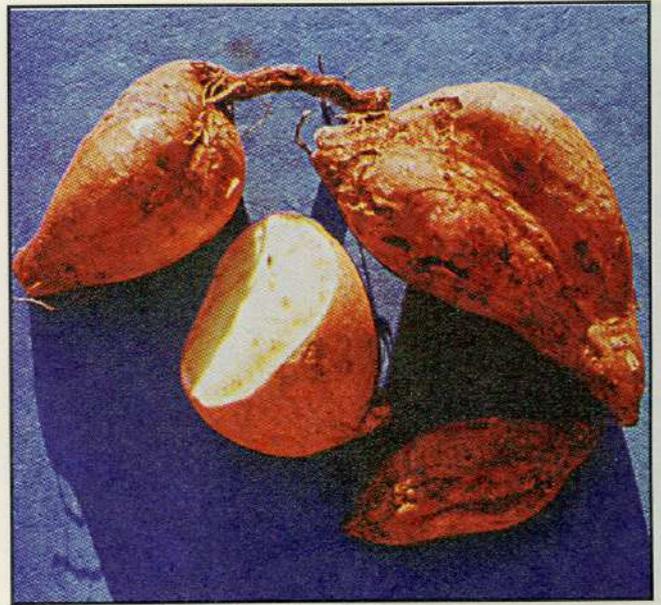


Semillas de xkooli bu'ul, xpéerom, tsama' bu'ul, xréenteja

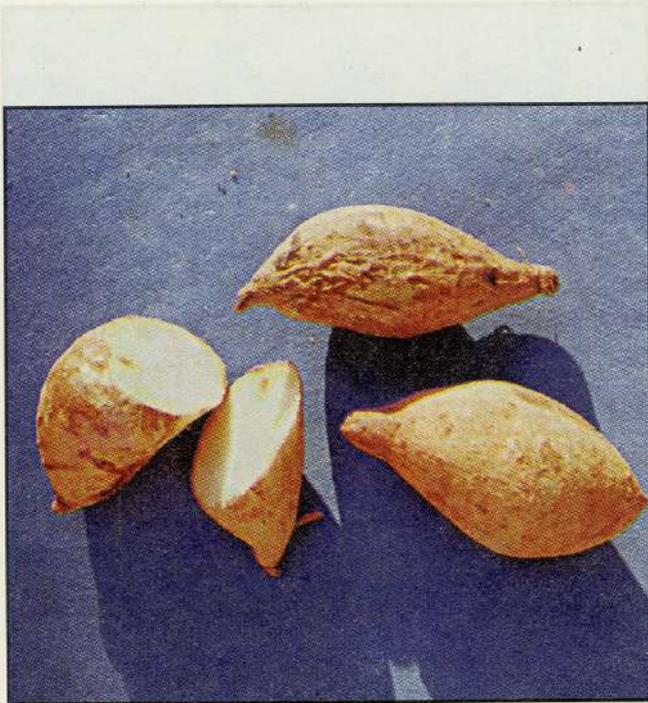
Tubérculos



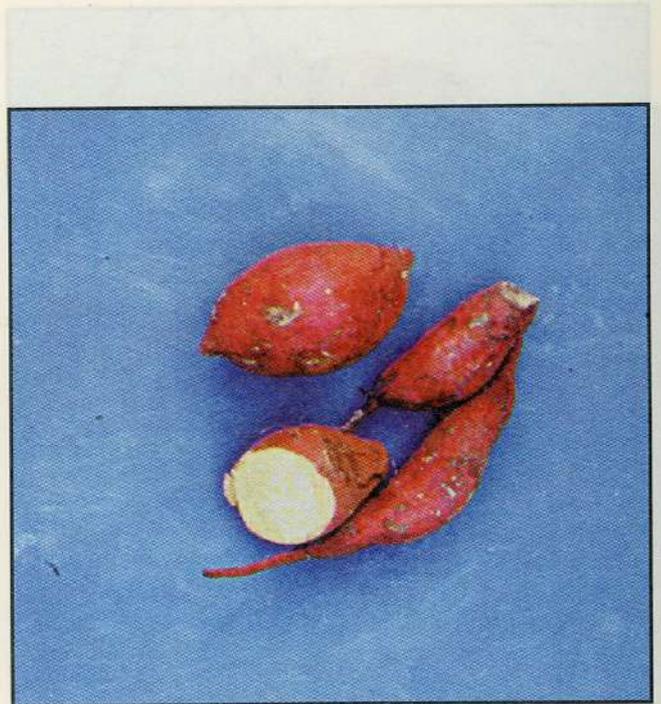
Xkubaana iis
2-4 cm de diám.



Chak iis
2-4 cm de diám.



Sak iis
2-4 cm de diám.



Xmóorado iis
1-2 cm de diám.

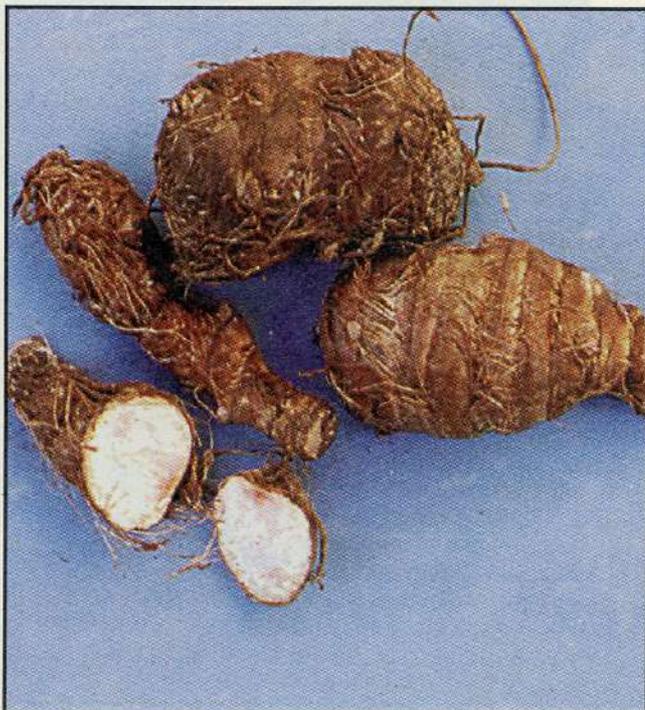
Tubérculos



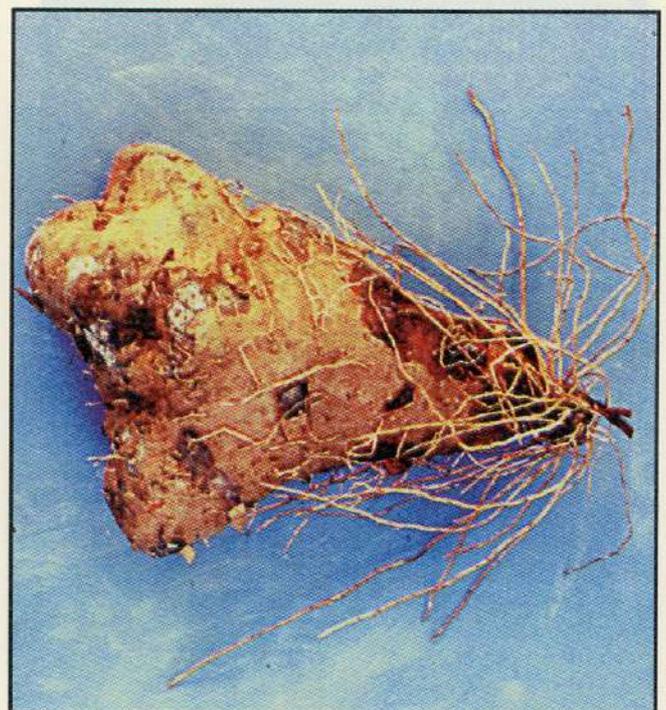
Maay muula, kukut makal
2-3 cm de diám.



Xmejen sak makal
2-4 cm de diám.

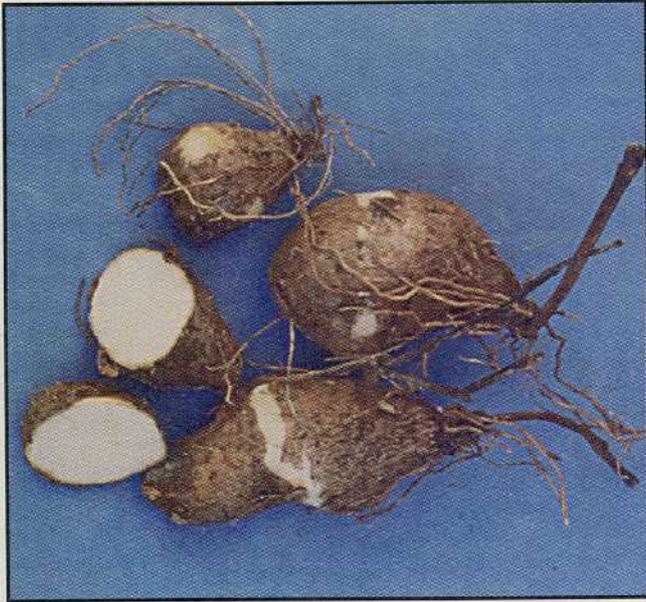


Kukut makal (morado)
2-5 cm de diám.



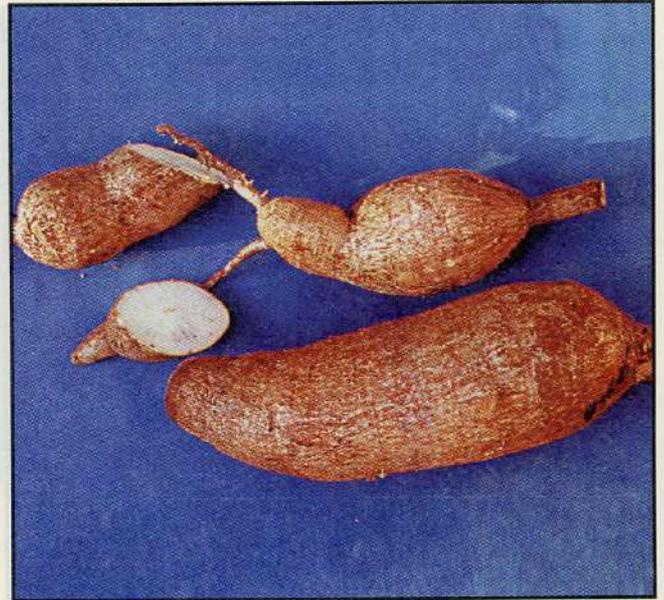
Xka'aben kukut makal (rosado)
16 cm de diám. aprox.

Tubérculos



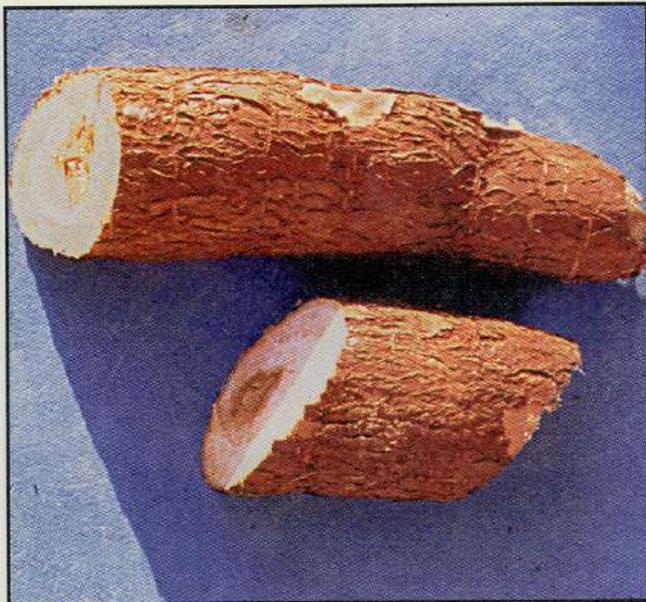
Sak ak'il makal

2-4 cm de diám.



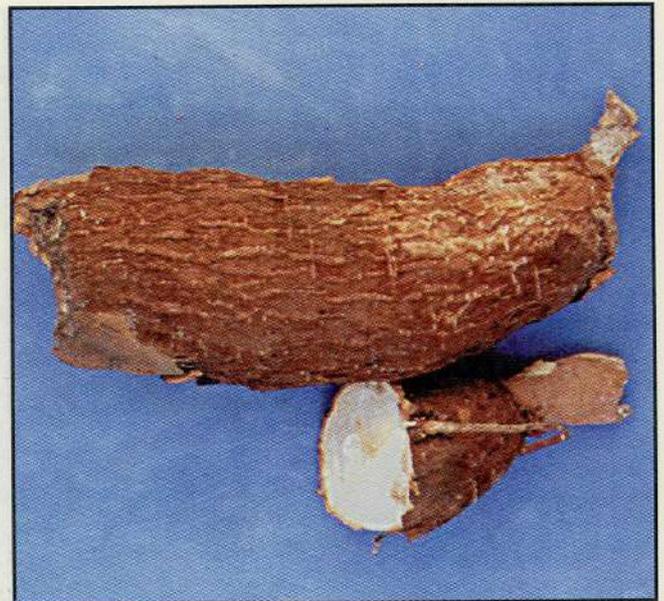
Ak'il ts'ím

5 cm de diám. aprox.



K'an ts'ím

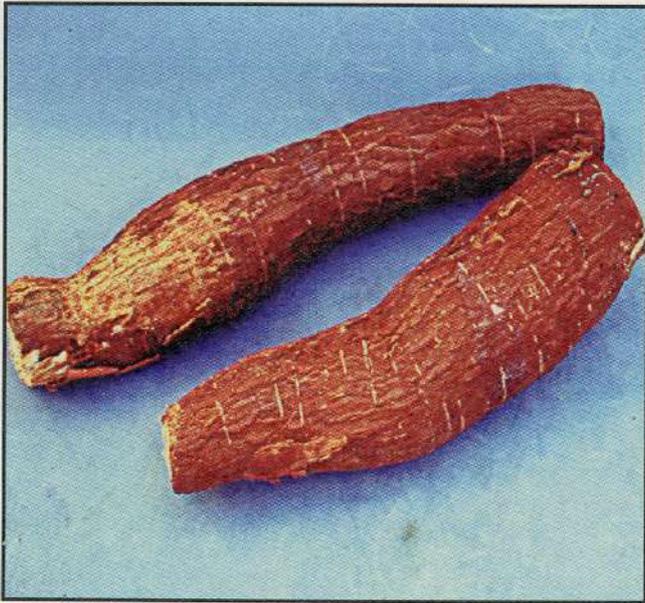
4 cm de diám. aprox.



Sak ts'ím

4 cm de diám. aprox.

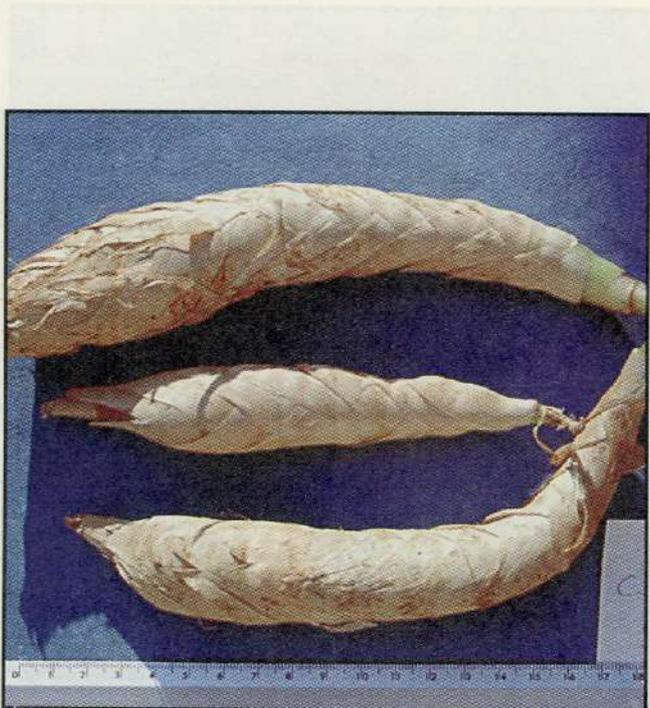
Tubérculos



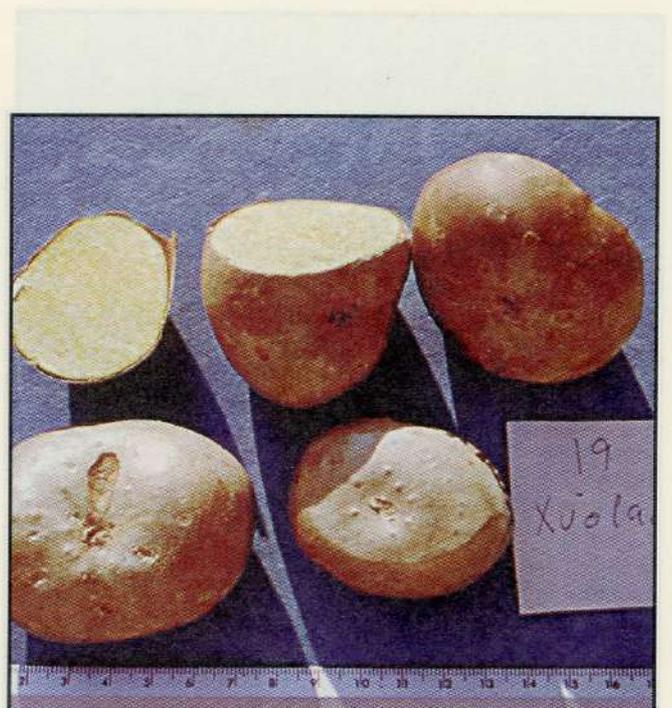
Xnuuk boox ts'ím
4 cm de diám. aprox.



K'an chi'ikam
6 cm de diám. aprox.



Cha'ak o sagú
2 cm de diám. aprox.



Xbóolador (rosado)
4 cm de diám. aprox.

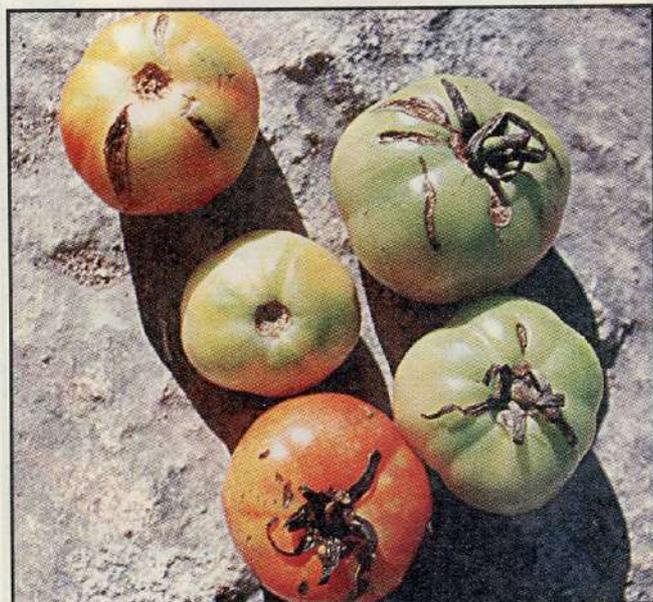
Otras plantas



Chak mamey puut



Sikilp'uus



Páais p'aak



Ts'uum p'aak

Otras plantas



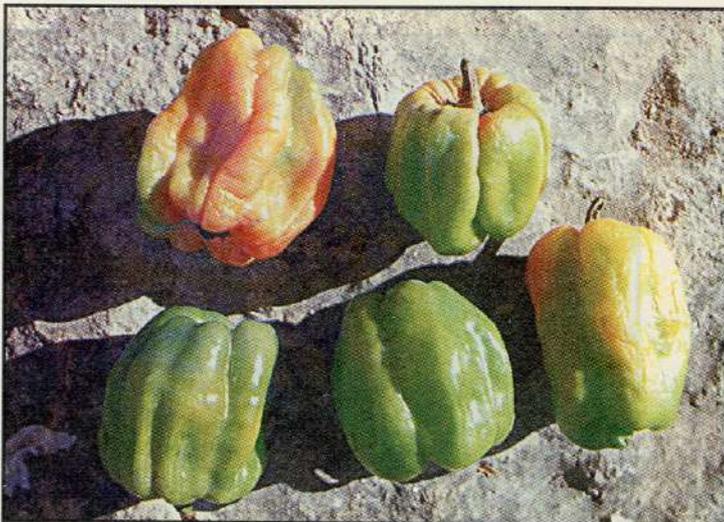
X'an máansano ja'as

*Xnuuk boox ts'lim
4 cm de diám. aprox.*



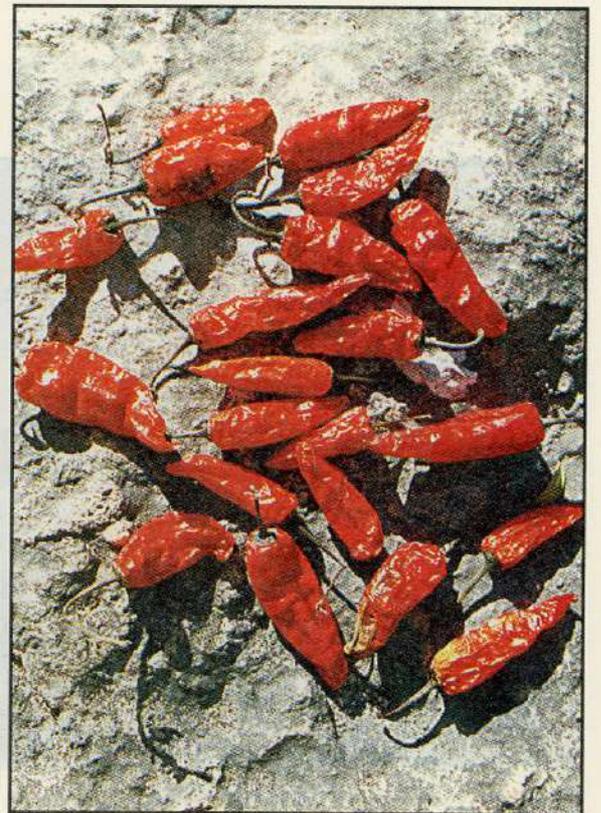
Xkuunuro ja'as

*X'an chí'itran
5 cm de diám. aprox.*



Ch'ujuk iik

2.5 cm de diám. aprox.



Xva'ax iik (seco)

La edición de esta obra consta de 1,000 ejemplares
y fue realizada en los talleres de
Compañía Editorial de la Península, S.A. de C.V.
Calle 38 No. 444-C, Colonia Jesús Carranza,
Mérida, Yucatán, México.
Se terminó de imprimir en abril de 1988.

Otras plantas

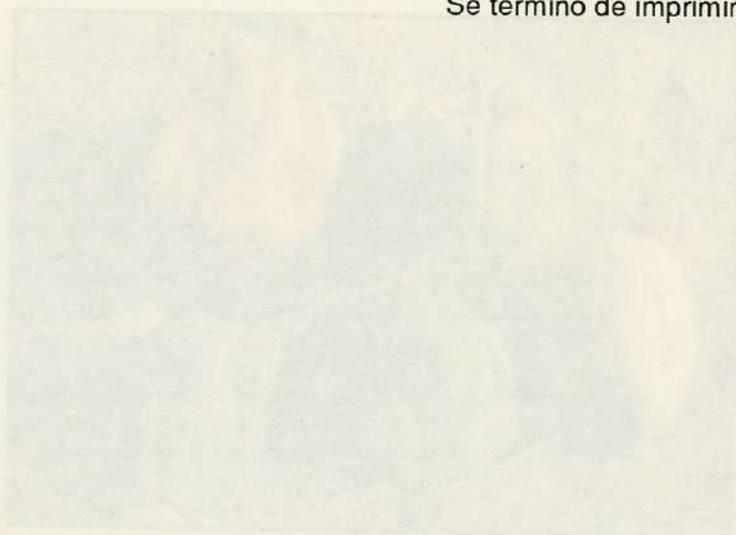


X'et m'anzano ja'as

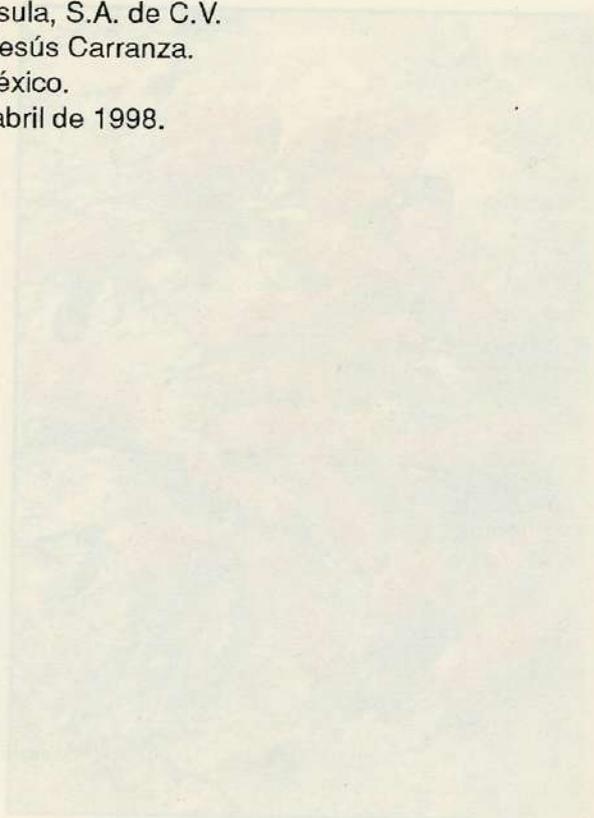


X'vunuro ja'as

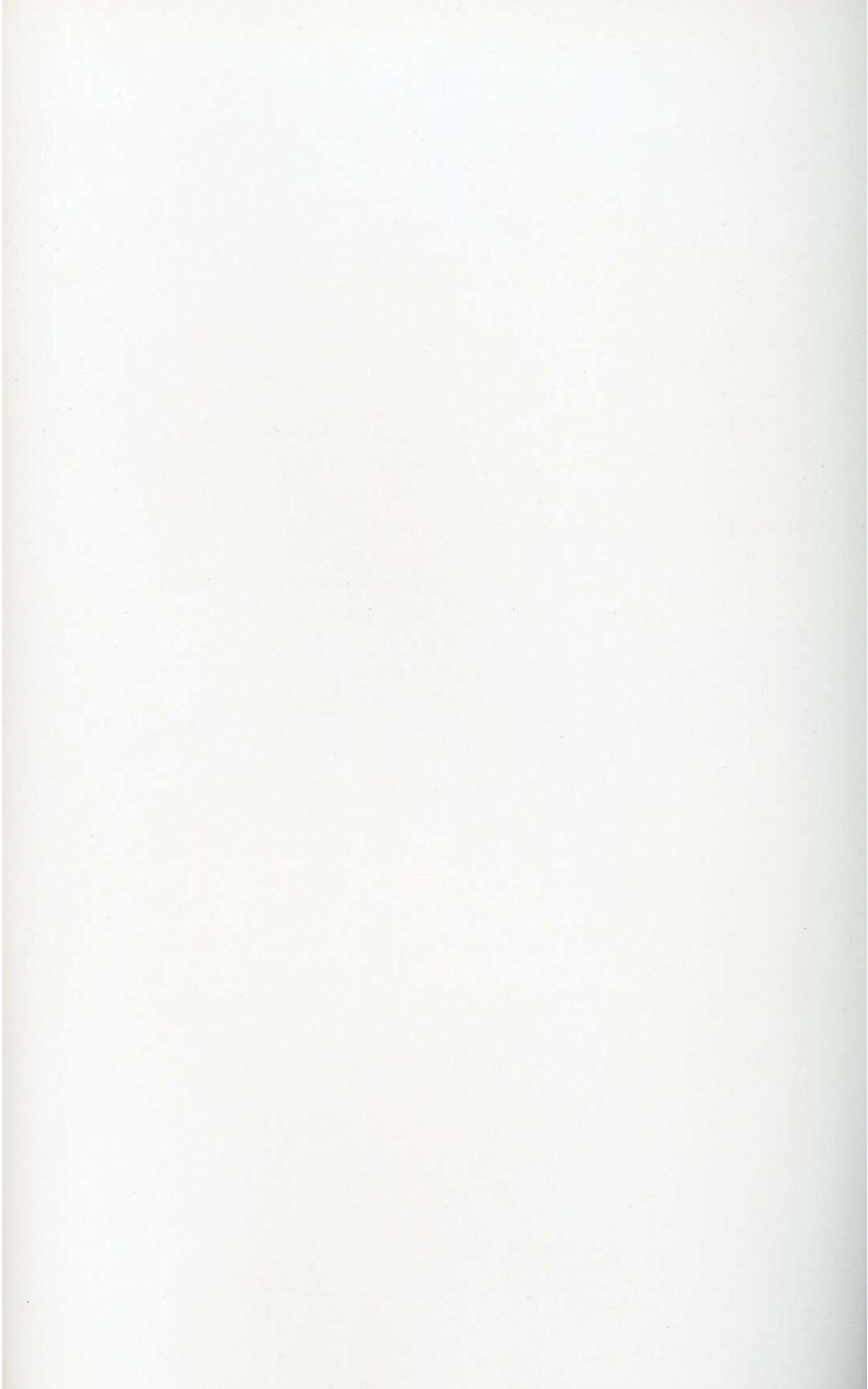
La edición de esta obra consta de 1,000 ejemplares
y fue realizada en los talleres de
Compañía Editorial de la Península, S.A. de C.V.
calle 38 No. 444-C, Colonia Jesús Carranza.
Mérida, Yucatán, México.
Se terminó de imprimir en abril de 1998.



X'it'uk ik



X'va'ax ik (baco)



Cada planta es como un individuo y requiere de un tratamiento particular por parte de los campesinos y por eso nosotros decidimos tratarlas así en este libro.

Cada una de las plantas de la milpa tiene un origen y una historia. Puede ser que sea nativa, americana o de otro continente y puede ser que tenga muchos o pocos años viviendo allí. También, cada planta tiene un nombre o dos porque si es maya, casi siempre se le llama de otro modo en español y puede ser que otras épocas se le haya llamado de manera diferente.

Cada planta tiene un manejo especial: prefiere cierto tipo de suelo, humedad; tiene su tiempo de cultivarse, la atacan ciertas plagas, requiere ciertos cuidados, y así sucesivamente.

Entre las plantas también hay jerarquías y hay algunas más importantes que otras, lo cual se refleja en la cantidad de espacio que el hombre les otorga tanto en los cultivos como en su estómago, pues cada planta tiene su manera de cocinarse y de comerse.

Pero también las plantas tienen que ver con la esfera de lo sobrenatural como los hombres que las cultivan y la mayoría de las plantas tienen que ser presentadas ante Dios, antes de ser consumidas. Y hay algunas, como el maíz, que antes fueron sacralizadas y que ahora tienen cierto carácter sagrado. Alrededor de algunas plantas se han montonado ciertas creencias.

Finalmente hay que decir, que al igual que ocurre con otras cosas de este país, hay dos versiones sobre plantas (la de los mayas y la de los científicos). En este trabajo hemos tratado de incorporar los datos de los mayas y de los científicos, pero dándole prioridad a la versión de los mayas.

Por eso, antes de pasar a describir las distintas familias o grupos de plantas, abrimos con la versión maya de Xocen sobre el origen de las plantas, seguido de una reflexión sobre la relación entre las plantas, la agricultura y la religión, inspirado en la información que obtuvimos en Xocen.

SILVIA TERAN es antropóloga de la Escuela Nacional de Antropología e Historia, y ha trabajado 15 años en Yucatán.

CHRISTIAN H. RASMUSSEN es antropólogo de Dinamarca y ha vivido 20 años en México.

OLIVIO MAY CAUICH es campesino y vive en el pueblo de Xocen, municipio de Valladolid.



Fundación Tun Ben Kin, A.C.