

Instituto Técnico Agrícola Henequenero

# PLANTAS ALIMENTICIAS

Y

## PLANTAS DE CONDIMENTO

que viven en

YUCATAN



Dr. Narciso Souza - Novelo



BIBLIOTECA CICY

Mérida, Yucatán, México

1950



**LA ALIMENTACION** correcta de los pueblos ha sido, en todos los tiempos y todas las naciones, un problema fundamental para los estadistas y gobernantes. Este problema ha tenido períodos críticos en algunos países, desde tiempos remotos; y en nuestros días vuelve a afligir a gran parte de la humanidad.

En el transcurso de los tiempos el hombre ha descubierto técnicas que le permiten conocer, cada vez más profundamente, las características de las sustancias que necesita consumir para conservar su cuerpo con vida y salud.

Por estas razones la investigación científica en el campo de la bromatología cobra cada día mayor importancia en todos los países del mundo.

Nuestro pueblo necesariamente tiene que unirse a los demás pueblos del mundo en el camino del progreso; y también nuestro país tiene problemas de nutrición que resolver.

El Dr. Narciso Souza-Novelo, destacado investigador y entusiasta hombre de ciencia, al presentar ante nosotros este libro, despierta la esperanza de que sus esfuerzos sean imitados por otros de nuestros investigadores.

El libro del Dr. Souza-Novelo debe leerse con profunda atención, pues las aportaciones científicas que proporciona al nutriólogo son de inestimable valor para la resolución de muchos problemas de alimentación que existen, no sólo en la península de Yucatán sino en muchas otras poblaciones de nuestro país.

México, D. F., enero de 1951.

**Dr. José A. Calvo de la Torre**  
Director del Instituto Nacional de Nutriología,



## MOTIVO •

El Dr. Nevín S. Scrimshaw, Jefe de la Sección de Nutrición de la Oficina Sanitaria Panamericana, publicó en diciembre de 1949 un muy interesante trabajo del que transcribimos algunos párrafos: \*

"La decisiva importancia de la nutrición humana en el presente y futuro de la América Latina, ha sido ampliamente reconocida, como lo ha sido, igualmente, la urgente necesidad de adoptar programas de educación sobre nutriología que conduzcan tanto al mejoramiento de la dieta individual, como a suplementar o enriquecer los alimentos de ciertas regiones. Desdichadamente la moderna ciencia de la nutrición es tan nueva que no disponemos de la información necesaria para planear inteligentemente esos programas".

---

\* Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana.

.....

"Si la América Latina ha de aprovechar la maravillosa variedad de alimentos locales, es necesario que se conozca la composición de los mismos"... 'Se sabe que ciertos alimentos desconocidos a los investigadores de nutriología extranjeros, ocupan lugar importante en la alimentación de algunos países de la América Latina".

"Ciertamente es, también, que debido a razones económicas y culturales, así como de alimentación, los programas para mejorar la nutrición de los países de la América Latina deben, hasta donde sea posible, utilizar los alimentos locales y estar basados en estudios de esos alimentos, tal como son cultivados y consumidos en la localidad para la cual se plantea el programa de alimentación. El intentar imponer arbitrariamente dietas norteamericanas o europeas, con el fin de mejorar la nutrición, constituiría probablemente un fracaso, puesto que económica y culturalmente resultaría inaceptable, a pesar de que en teoría resulte deseable desde el punto de vista de la alimentación. Además la alteración de hábitos alimentarios que aun sin ser óptimos resultan adecuados para subsistir, pudieran causar graves perjuicios ya que conducen a cierta adaptación que no es ni el hábito original, ni el nuevo que se trata de introducir y que como consecuencia da lugar a una alimentación inadecuada".

"Por lo tanto si es que se ha de mejorar la nutrición en Latino-América es de mayor necesidad desarrollar un programa de investigación de cada país o región, a fin de determinar el valor nutritivo de los alimentos locales". (Nosotros hemos subrayado).

Compenetrados de las magníficas ideas del Dr. Nevin S. Scrimshaw en el sugestivo trabajo "Estudio sobre los Problemas de la Nutrición en la América Latina", decidimos reunir nuestros datos existentes en la Sección de Botánica Aplicada, del Instituto Técnico, Agrícola, Henequenero, y dar a la publicidad el presente ensayo: "Plantas Alimenticias y Plantas de Condimento que viven en Yucatán", y tuvimos la fue-

na suerte de contar con la valiosa cooperación del Dr. José Calvo de la Torre y del Químico-Biólogo René O. Cravioto Barrera, Director y Jefe de los laboratorios, respectivamente, del Instituto Nacional de Nutriología, México, D. F. En este Instituto fueron practicados, con eficiencia e interés, los análisis de las muestras de vegetales que remitimos, y que son tenidos como alimenticios en la Península.

Casi todos los resultados analíticos que figuran en el presente ensayo son debidos a la amabilidad del Dr. Calvo de la Torre y Q.-B. Cravioto Barrera a los que, por estas líneas, patentizamos nuestro reconocimiento.

El lector conocedor en esta materia encontrará, sin duda, en este ensayo, deficiencias y tal vez errores; errores y deficiencias que agradeceremos sean señalados para corregir en posteriores estudios; mas, esperamos de él benevolencia tomado en cuenta este aporte de buena voluntad a la tierra.

**EL AUTOR**

•





## ADVERTENCIA

Como en otros trabajos anteriores, advertimos que en nuestro medio las plantas aborígenes siguen siendo designadas, en gran mayoría, con sus nombres mayas; y para distinguir éstos de los nombres españoles los escribimos con letras negras entrecomadas. También advertimos que en estas palabras mayas empleamos algunas de las modificaciones a los alfabetos con que se escribían las palabras mayas, propuestas y aprobadas en la Primera Asamblea de Filólogos y Lingüistas celebrada en la ciudad de México en mayo de 1939, para facilitar la lectura y escritura de las lenguas indígenas de la República mexicana.

Unas modificaciones son para que un mismo signo o letra corresponda al mismo sonido, a la misma expresión fonética; otras, para suprimir signos o letras que se suplen per

fectamente; y otras, para no seguir usando signos o letras españolas que no corresponden a sonidos mayas.

En el nuevo alfabeto para la escritura de la lengua maya se suprime la C, porque en tanto que en español tiene dos sonidos, en maya sólo representa uno; y para evitar dificultades de pronunciación en los vocablos mayas, en lugar de la C se usará la K, que tiene el mismo sonido delante de todas las vocales. Por ejemplo; en vez de escribir "cab" (miel), "ceh" (venado), "ci", (henequén), "coh", (león) y "cul" (mata), que quien no conozca la fonética maya leería cab, seh, si, coh, y cul, se escribe "kab", "keh", "ki", "koh" y "kul"; así, quien quiera que conozca el sonido de la K española leerá "cab", "queh", "qui", "coh" y "cul", que son los sonidos que tienen estas palabras en la lengua maya.

La CH, la P y la T tienen además del sonido español otro glotalizado; y para representar éste, unas veces se les cruzaba con una línea, otras se escribía repetidas o se les añadía otra letra, como la h en TH. Ahora, para unificar la escritura se escribirá esas letras poniéndoles en la parte superior derecha un apóstrofo. Así, en vez de escribir CH cruzada o rayada o CHH, P cruzada o rayada o PP, TT o TH, se escribirá CH', P' y T'. Lo mismo se hará con la K, que antes en la lengua maya solamente representaba el sonido glotalizado, porque el no glotalizado se representaba con la C, como hemos visto con los ejemplos "ci" (ki), "ceh" (keh); de modo que "kab" equivaldrá al antiguo "cab" (miel) y "k'ab" al antiguo "kab" (mano).

En vez de la Ll se escribirá Y; la U, antes de otra vocal, será suplida por la W, porque en realidad desempeña el papel de consonante; así, Huayo se escribirá en maya "wayum" y no "uayum".

Se suprime la Z, porque en maya no hay sonido que corresponda al sonido de esa letra española. Por tanto, en vez del digrama TZ se escribirá TS; y el sonido que se representaba con la C invertida o con el digrama DZ se escribirá,

según el nuevo alfabeto, TS' que corresponde mejor con el sonido.

La H, en maya, es aspirada y tiene un sonido parecido a la J española.

Mérida la de Yucatán, México, diciembre de 1950.



## VITAMINAS

A una deferencia del Ing. Biólogo René O. Cravioto Barrera, que mucho agradecemos, se debe el poder ofrecer a los lectores la

### LISTA DE LAS VITAMINAS CONOCIDAS ACTUALMENTE:

#### Liposolubles:

Provitaminas "A" o carotenos

Vitamina "A" o axeroftol

Provitaminas "D" o esteroleas

Vitamina "D" o antirraquítica

Vitamina "E" o antiestéril (Tocoferoles)

Vitamina "K" o antihemorrágica.

### Hidrosolubles:

Vitamina "C" o ácido ascórbico

Vitamina "P" o cítrica

Vitamina "B"1 o tiamina

Vitamina "B"2 o vitamina "G" o riboflavina o lactoflavina.

Vitamina "B"6 o piridoxina

Vitamina "B"12 o antianémica

#### Complejo "B"

Grupo del Acido fólico	{	Vitamina "Bc" o ácido pteroilglutámico	} conjugados de ácido pteroilglutámico.
		Conjugado de vitamina "Bc" o ácido pteroilheptaglutámico	
		Vitamina "B"10	
		Vitamina "B"11	

Biotina o vitamina "H"

Acido pantoténico

Acido nicotínico o niacina.

Acido para-aminobenzóico o vitamina "Bx"

Inositol

Otros factores del complejo "B" no identificados con seguridad son:

Vitamina "B"3 probablemente ácido pantoténico.

Vitamina "B"4 probablemente mezcla de arginina y glicina.

Vitamina "B"5 probablemente ácido nicotínico.

Vitamina "B"7 no identificada

Vitamina "B"8 ácido adenílico (no se considera actualmente como vitamina)

**Nota:** La Estrepogenina es un péptido descrito por Wooleg que tiene acción en el crecimiento del ratón y algunos microorganismos.

La Colina se considera como Vitágeno.

La Cortisona es un compuesto aislado por Kendall de las cápsulas suprarrenales al que llamó inicialmente compuesto E. Considerándose como una hormona de las suprarrenales.

x x x

En los análisis de las muestras vegetales que aparecen en el presente ensayo solamente se hacen mención de las vitaminas más interesantes para el equilibrio de la alimentación humana:

**Caroteno:** Vitamina "A", Antixeroftálmica o promotora del crecimiento.

La deficiencia o carencia de esta vitamina se manifiesta por un crecimiento retardado, debilidad orgánica, cornificación y erupción cutánea, disminución de la resistencia a las infecciones en general, ceguera nocturna y xeroftalmía que, en veces, llegan a provocar la ceguera parcial y aún completa, etc.

**Tiamina:** Vitamina "B"1. Antineurítica.

Su deficiencia o carencia se manifiesta por falta de apetito, fatiga, irritabilidad nerviosa; atrofia muscular, neuritis, beriberi, alteraciones cardio-vasculares (hipertrofia cardíaca, derrames serosos y edema generalizado), etc.

**Riboflavina:** Vitamina "B"2, vitamina "G" o lactoflavina.

Se manifiesta su deficiencia o carencia por retardo en el aumento de peso, descenso

de la temperatura, depresión de los cambios respiratorios, alopecia, queratitis, catarata, senilidad, parálisis aguda, etc. .

**Niacina:** Vitamina del complejo "B" o ácido nicotínico. Antipelagrosa.

Las manifestaciones de deficiencia o carencia son: pérdida de peso, debilidad general; trastornos gastro-intestinales, rubicundez de los bordes linguales, glositis; piel seca aparaminada, dermatitis de las áreas expuestas, erupción cutánea, pelagra; trastornos del sistema nervioso que llegan hasta la locura, etc.

**Ácido ascórbico:** Vitamina "C" o ácido cevitánico. Anti-es-corbútica.

Esta vitamina es sumamente importante para mantener el equilibrio orgánico; su deficiencia o carencia se caracterizan por el escorbuto: encías blandas y sangrantes, manifestaciones purpúricas, "piel pálida, lívida y con extensas petequias", hemorragias bucal y nasal, hemorragias superficiales que pueden ser extensas; debilidad general, articulaciones muy dolorosas, emaciación, etc., etc.

Conforme a los requerimientos dietéticos más recomendados, nos atrevemos a proponer la siguiente Tabla:



Necesidades diarias	Caroteno Vit. "A"	Tiamina Vit. "B"1	Riboflavina Vit. "B"2	Niacina Vit. "B"	Acido ascórbico Vitamina "C"
Niños, menos de 1 año	1500 U. I.	0.4 mg.	0.6 mg.	0.5 mg.	30 mg.
Niños, de 4 a 6 años	2500 U. I.	0.8 mg.	1.2 mg.	4.0 mg.	50 mg.
Muchachos, 16 a 20 años	6000 U. I.	1.7 mg.	2.5 mg.	18.0 mg.	100 mg.
Muchachos, 16 a 20 años	5000 U. I.	1.2 mg.	1.8 mg.	15.0 mg.	80 mg.
Hombre, Actividad media	5000 U. I.	1.5 mg.	1.8 mg.	30.0 mg.	75 mg.
Mujer, Actividad media	5000 U. I.	1.2 mg.	1.5 mg.	12.0 mg.	70 mg.
Embarazo	6000 U. I.	1.5 mg.	2.5 mg.	18.0 mg.	100 mg.
Lactancia	8000 U. I.	1.5 mg.	3.0 mg.	2.0 mg.	150 mg.



## ACELGA

BETA VULGARIS, Linnaeus, var. Cicla.

(Beta cicla, Moq.)

(Beta brasiliensis, Hort.)

(Beta chilensis, Hort.)

Planta herbácea, anual o bienal, según el clima, de la familia de las **Quenopodiáceas**; raíz corta y ramificada, no gruesa o carnosa; hojas grandes, muy anchas, de bõrde grueso, verdes, verde-amarillentas, verde-rojizas o completamente rojas, a menudo con pecíolos muy dilatados y robustos. Esta planta difiere ampliamente, de otras hortalizas parecidas, en la coloración de la nervadura de las hojas y aspecto y desarrollo del limbo; una forma de éste es **Chard** o **Berza marina**.

La Acelga es una planta cultivada como hortaliza, y puede ser sembrada en todas las estaciones, "de asiento o en

almácigas"; y en algunos lugares, cuando los alimentos verdes escasean, principalmente en los meses de otoño e invierno, esta planta se cultiva exclusivamente para la alimentación de las aves de corral.

Las hojas de la Acelga son ricas en sales minerales y en vitaminas, como puede verse en el análisis alimenticio que se transcribirá más abajo; y son empleadas crudas, en ensalada, o cocinadas; y aún los pecíolos centrales pueden ser preparados y servidos como si fueran espárragos.

La Acelga también es conocida con los siguientes nombres vulgares: Berza chilena, Berza de Sicilia, Berza espinaca, Berza marina, Berza romana, Betarraga, **Poirei**.

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	91.20	
Cenizas . . . . .	2.00	
Proteínas . . . . .	2.60	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.34	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.90	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	2.96	

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	54.00	
Fósforo . . . . .	10.00	
Fierro . . . . .	5.32	

#### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	2.92	
Tiamina . . . . .	0.04	
Riboflavina . . . . .	0.25	
Niacina . . . . .	0.04	
Acido ascórbico . . . . .	4.90	

## ACHIOTE

BIXA ORELLANA, Linnaeus.

Planta muy común que si no es originaria de Yucatán está naturalizada desde tiempo atrás. Arbusto de 6 a 8 metros de alto, muy ramificado y abierto; hojas alternas de largos pecíolos, ovaladas, puntiragudas y enteras; inflorescencia en panículas terminales, abundantes, que hermocean a las plantas, por las que éstas podrían ser cultivadas en los jardines; flores generalmente rosadas, mas las hay blancas; fruto capsular ovoídeo, de 2 a 3.5 cm. de largo, de color de tabaco, cubierto de delgadas espinas suaves, que se abre fácilmente a una ligera compresión en 2 mitades; semillas numerosas cubiertas de una substancia colorante de color rojo y de sabor picante.

Las semillas, molidas, son muy empleadas para colorar y condimentar algunos guisos; puede decirse que son usadas como uno de los principales condimentos de nuestros platillos regionales. En Guatemala es empleado en la preparación del "tiste", del "pinolillo", etc. \*

Otros nombres vulgares de esta planta son: Achiotillo (Chiapas), Achiotl, Arnato, Bija (Cuba, Chacangarica (Morelos), "Kiwi", "K'uxub", Pumacua (Morelos), Urucu.

El Achiote se encuentra en Campeche, Chiapas, Chihuahua, Jalisco, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz, Yucatán, etc.; Antillas, América Central y América del Sur.

### ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	8.00	

\* El achiote es preconizado contra algunas enfermedades del sistema nervioso "y sobre todo, se cree que puede curar la lepra". (Ulises Rojas).

Cenizas . . . . .	4.50
Proteínas . . . . .	14.24
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	3.96
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	13.80
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	55.50

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	229.00
Fósforo . . . . .	220.00
Fierro . . . . .	6.46

#### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.34
Tiamina . . . . .	0.09
Riboflavina . . . . .	0.22
Niacina . . . . .	1.46
Acido ascórbico . . . . .	12.50

### AGUACATE

PERSEA AMERICANA, Miller.

(*Laurus persea*, Linn.)

(*Persea gratissima*, Gaertn.)

(*Persea persea*, Cocker.)

Arbol originario de América, de la familia de las Lauráceas, muy cultivado por sus sabrosos frutos; tallo cilíndrico, comunmente de 12 metros de alto (mas puede alcanzar hasta 20 metros) por 60 cm. de diámetro, de corteza aromática, más bien delgada, de color gris oscuro, fisurada; hojas ová-ludas a elípticas, de 10 a 30 cm. de largo por 3.5 a 20 cm. de ancho, agudas y obtusas, pubescentes cuando están tier-

ras; inflorescencia en panículas axilares de florecitas verdosas o blanco-amarillentas, con una bráctea caduca, algo olorosas, periantio petaloídeo compuesto de 6 piezas, las exteriores comunmente mayores, de 5.5 a 7 mm. de largo; fruto globoso, ovoideo o piriforme de cáscara lisa, lustrosa, amarillenta, purpurescente, rojiza o verde, de 10 a 30 cm. de largo, de peso variable entre 200 a 800 gramos (en Yucatán aún más), con una parte comestible de 70% de promedio; "carne" (mesocarpio) gruesa, suave, de color amarillento, de sabor agradable, con bastante cantidad de aceite, muy apreciada en la alimentación. El fruto es nutritivo y saludable, y es comido en ensalada, en "guacamole", en la sopa o simplemente en tajadas, ya con un poco de sal o sin ella; y se dice que es la base de la alimentación de pueblos de las naciones Centroamericanas, y así hay quien asegura que "un montón de tortillas y algunos aguacates, constituyen una magnífica comida para el indígena de Guatemala". "Algunos extranjeros, sobre todo los americanos del Norte, lo comen a cualquiera hora, al igual que otra fruta cualquiera; los cubanos, generalmente, sólo lo emplean en las comidas". (Dr. J. T. Roig). Nosotros, como los cubanos, empleamos el Aguacate sólo en nuestras comidas; aunque hay quien dice que es agradable en sorbete. Lo que sí se puede asegurar es que el Aguacate es muy estimado en todos los lugares donde es conocido.

Para satisfacción de los lectores transcribimos algunos párrafos sobre el origen e historia del Aguacate tomados del interesante trabajo "Cultivo del Aguacate" por el Agrónomo Carlos Noriega. "Parece que a la llegada de los españoles el cultivo del aguacate, revestía alguna importancia en Anahuac y constituía uno de los frutos favoritos de los habitantes de estas tierras, pero sucedió con él, lo que con todos los adelantos de los aztecas, al desaparecer la parte inteligente de la población, vino a menos, se le descuidó por ignorancia hasta llegar a un estado de abandono muy grande. Ultimamente ha cobrado nuevo interés, pero en los Estados de California y Florida

del vecino país del Norte, ya que en nuestra patria permanece muy descuidado".

"Su existencia fué dada a conocer en Europa por el cronista Francisco Cervantes de Salazar, en el año de 1554, Garcilazo de la Vega dijo en 1605 que tenía una enorme importancia entre los Incas, al que llamaban **palta** en el Perú y **cura** en Costa Rica. Cerca de Trujillo y Chimbote en el Perú, se han hallado en las tumbas vasos que lo representan. Sin embargo de lo dicho hay quien asegure que estos frutos fueron descritos desde 1519 por Martín Fernández de Enciso. Gonzalo Hernández de Oviedo, quien también los estudio en Colombia y los describió como unas peras, aunque sin el sabor y textura de estos frutos que sólo por su forma se les puede comparar. Indudablemente que su introducción a Cuba fué hace muchos años y lo hicieron los mismos españoles; a Florida, E. U., se le llevó por 1835. A California, E. U., fué introducido más tarde por 1856 cuando un aguacate de Nicaragua fué llevado a S. Gabriel; otros árboles de origen mexicano se llevaron en 1851 y 1880. Al señor Juan Murrieta se le debe mucho del progreso del aguacate en esas regiones".

"El episodio más interesante de la historia del aguacate está en la introducción a California de la variedad "Fuerte", ahora la más apreciada y comercial de todas. Esta variedad fué llevada tomándola de un viejo árbol que aún existe, ya decrépito en Atlixco, Puebla; propiamente lo que se llevaron fueron las varetas portayemas, con las cuales se hicieron los primeros injertos. Este árbol está en el patio de la casa del señor Alejandro Le Blanc y se cree que tiene unos sesenta años de edad y aproximadamente unos 8 metros de altura y 10 de superficie cubierta por el follaje. Las varetas fueron llevadas el año de 1911 por el señor Carl Schmith. De los estudios que se han hecho se desprende que se trata de un híbrido, no así otra de las variedades que han salido de Atlixco como es la "Puebla" que sí es representante del aguacate de tipo mexicano; el árbol de donde se propagó, es propiedad del señor Vicente Pineda. En estos trabajos de explo-



tación que todavía continúan, ha tomado una parte muy activa el señor W. Popenoe. En el mes de abril de 1938 hizo un homenaje al que llamaron "Arbol Padre", en la población de Atlixco, y fué organizado por los cultivadores americanos y la asociación de comerciantes de California. E. U. A."

El Aguacate también es conocido con los siguientes nombres vulgares: Aguacate oloroso (Oaxaca, Veracruz), Aguacatillo (Jalisco), Ahuacatl, Ahuacahuitl, Cupanda (Michoacán, Cupandra (Morelos), Cura (Colombia), "On", Palta (Colombia, Ecuador, Perú), Tatzan, Tonalahuatle (Morelos, Veracruz), Un (Chiapas), Xinene (Oaxaca). Esta planta, frutal, nativa de Centro América y norte de América del Sur, tan extendida en nuestro país, es ampliamente cultivada en las regiones tropicales, y se propaga fácilmente por semilla, mas es de aconsejar que sea por medio de injertos de plantas seleccionadas para obtener productos mejores; crece pronto, comienza a producir frutos a los 5 años, fructifica durante 50 años y produce, más o menos, 500 frutos al año.

#### ANÁLISIS GENERAL:

##### Mesocarpio (Yucatán)

	Gramos	%
Humedad . . . . .	88.50	
Cenizas . . . . .	0.55	
Proteínas . . . . .	1.37	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	2.46	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	2.25	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	4.87	

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	10.00	

Fósforo	24.00
Hierro	1.07

#### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno	0.13
Tiamina	0.06
Riboflavina	0.12
Niacina	0.20
Acido ascórbico	10.30

#### Mesocarpio

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad	77.40
Cenizas	1.10
Proteínas	1.37
Extracto etéreo (grasas)	12.70
Fibra cruda (celulosa)	3.73
Carbohidratos totales asimilables	3.70

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio	10.00
Fósforo	34.00
Hierro	0.53

#### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno	0.18
Tiamina	0.10
Riboflavina	0.08

Niacina . . . . .	2.88
Acido ascórbico . . . . .	12.10

#### Mesocarpio

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	72.20
Cenizas . . . . .	1.10
Proteínas . . . . .	1.81
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	18.40
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.40
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	6.09

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	39.00
Fósforo . . . . .	59.00
Fierro . . . . .	—

#### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.19
Tiamina . . . . .	0.09
Riboflavina . . . . .	0.20
Niacina . . . . .	1.00
Acido ascórbico . . . . .	15.05

(Semilla)

Para terminar estos datos relativos al Aguacate, haremos saber que algunos indagadores han señalado propiedades

utrodisiacas en los botones florales de este árbol tan útil para el hombre, en la pulpa de su fruto y "Principalmente el perispermo"; mas también no falta quien asegure que dichas propiedades las ofrece, si no exclusivamente, la semilla en primer término, según experimentos llevados al cabo en algunos animales.

Lo cierto es que la semilla del Aguacate tiene un efecto estimulante que combate la sensación de hambre y el cansancio.

El Dr. F. W. Freise obtuvo el resultado siguiente: \*

#### Análisis:

Aceite etéreo . . . . .	0.15 %
Aceite fijo . . . . .	3.25 %
Substancias amargas . . . . .	8.60 %
Taninos . . . . .	13.60 %
Resinas . . . . .	4.75 %
Substancia gomosa . . . . .	9.85 %
Albuminoides . . . . .	8.25 %
Almidón . . . . .	13.25 %
Celulosa . . . . .	5.10 %
Azúcar . . . . .	6.25 %
Humedad . . . . .	21.50 %
Alcaloide . . . . .	0.05 %
Substancias minerales . . . . .	5.15 %

#### A J O

#### ALLIUM SATIVUM, Linnaeus.

Planta bulbosa de la familia de las Liliáceas, poco cultivada entre nosotros, como de 30 cm. de altura; planta de

---

\* Scientia Pharmaceutica, Dezembro 1937. "Ueber einige Aphrodisiaca aus brasilianischer Flora".

raíz bulbosa que está compuesta de 6 a 12 bulbillos que se unen por su base, y todos juntos forman lo que se llama vulgarmente "cabeza de ajo", así como el de "diente de ajo" a cada uno de los bulbillos separadamente, y que se encuentra envuelto por una "túnica blanca" (bráctea) que en veces es rosada o purpurescente, transparente y muy delgada; membrana parecida a las membranas que cubren todo el bulbo, y que cuando están secas se separan con la mayor facilidad; hojas radicales, alternas, largas, muy estrechas, aquilladas, y sin nervio aparente; del centro de éstas surge el pedúnculo floral algo rollizo, lampiño y hueco, de 40 a 60 cm. de altura; flores purpurescentes. Los bulbillos del Ajo son muy usados para condimentar los alimentos desde los tiempos más remotos; deshechos en aceite (agiolí) forman una salsa muy sabrosa y saludable.

Hay algunas variedades de Ajo y de ellas podemos señalar como principales la blanca, la rosa y la parda (o Rocambole); las dos primeras producen "dientes" grandes y la parda "dientes" pequeños, pero que en la cocina son muy estimados. •

Entre nosotros el Ajo también es conocido con el nombre maya "Kukut".

El Ajo contiene calcio, fierro y principalmente fósforo; vitaminas "A", "B", y "C", principalmente ésta. \*

---

\* El Ajo, desde hace muchos años, ha sido considerado como planta medicinal, según manuscritos encontrados en la India, China, Egipto y otros países; y en la Medicina moderna tiene su puesto con valor terapéutico comprobado por los aceites esenciales (poliaulfuros) que contiene. Tiene acción bactericida; "el ajo ejerce una acción directa sobre la pared intestinal y esto se manifiesta por la regulación de la secreción, de la absorción y del peristaltismo". Diversos preparados con los aceites del ajo son empleados para combatir la tuberculosis pulmonar e intestinal, catarros y diarrea, fermentación intestinal, fla-

**ANALISIS GENERAL:**

	Gramos	%
Humedad . . . . .	57.20	
Cenizas . . . . .	1.16	
Proteínas . . . . .	3.12	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.10	
Fibra cruda (celulosa). . . . .	0.45	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	37.97	

**MINERALES:**

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	19.00	
Fósforo . . . . .	128.00	
Hierro . . . . .	1.49	

### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno	0.00	0.00
Tiamina	0.02	0.02
Riboflavina	0.06	0.06
Niacina	0.38	0.38
Acido ascórbico	11.00	11.00

**AJONJOLI**

**SESAMUM ORIENTALE, Linnaeus.**  
(*Sésamum indicum*, DC.).

Planta herbácea, de la familia de las **Pedaliáceas**, nativa del **Africa**, bastante cultivada, anual, de 1 a 1.5 metros

tulencia, meteorismo, trastornos disintéricos, arterioesclerosis, y aún para combatir los oxiuros.

de alto, de raíz fibrosa, tallo erguido, acanalado, cilíndrico en su porción inferior y anguloso en la superior, apenas pubescente y que se ramifica varias veces; hojas pecioladas, oblongo-lanceoladas, pubescentes, provistas en su base de pequeñas glándulas; las inferiores opuestas, de borde dentado, y las superiores alternas, más angostas, de borde entero; flores corto-pedunculadas, irregulares, hermafroditas, axilares, comúnmente solitarias, con 2 bractéolas y 1 mameloncillo en la base; cáliz pequeño de 5 lóbulos; corola gamopétala, bilabiada, blanquecina, rosada o violácea; estambres didínamos, con los filamentos adheridos a la corola; anteras introrsas de 2 lóculos; ovario rodeado por 1 disco en la parte inferior; estilo bifido; fruto capsular bi-locular (cuadri-quinti-locular), "conteniendo cada lóculo dos series verticales de semillas separadas por un falso tabique", de 2 valvas, como de 3 cm. de largo; numerosas semillas en cada logia, comprimidas, amarillentas o morenas, que contienen bastante aceite alimenticio.

Esta planta ha sido cultivada extensamente en los trópicos desde tiempos remotos.

Si es verdad que las semillas de Ajonjolí son bastante empleadas en la alimentación del hombre, para la condimentación de diversos guisos, para la fabricación de dulces o para adornar panes y postres, a los que proporcionan aspecto agradable y rico sabor; esta planta es cultivada principalmente para extraer de sus semillas el aceite que contienen hasta en un 50 %, lo que la hace una muy estimada planta industrial.

El Ajonjolí también es conocido con los nombres vulgares: Alegria, "Mehen-Sihal", Sésamo, "Sikil-P'us".

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	4.10	
Cenizas . . . . .	4.80	

Proteínas . . . . .	20.60
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	50.91
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	6.30
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	13.29

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	1038.00	
Fósforo . . . . .	688.00	
Fierro . . . . .	10.68	

#### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	0.00	
Tiamina . . . . .	1.13	
Riboflavina . . . . .	0.26	
Niacina . . . . .	4.97	
Acido ascórbico . . . . .	0.00	

### ALFALFA

#### MEDICAGO SATIVA, Linnaeus.

Planta de la familia de las Leguminosas, pequeña, herbácea, perenne, erguida, lampiña, hasta de 90 cm. de alto, que tiene una raíz profunda; hojas compuestas de 3 folíolos oblongos o ovoido-oblongos, dentados hacia el ápice; estípulas como aletas, enteras, conspicuas; inflorescencia en racimos axilares de florecitas purpurescentes; estandarte oblongo u obovado y quilla obtusa o más bien corta; legumbre indehisciente de 2 a 3 espirales. Esta planta que había sido poco cultivada entre nosotros, últimamente se la ha sembrado en alguna extensión entre el sur de nuestro Estado y el Territorio de Quintana Roo (Santa Rosa), como planta forraje-



ra; mas también se ha aconsejado utilizarla en la alimentación del hombre, por las vitaminas que contiene.

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	86.50	
Cenizas . . . . .	1.40	
Proteínas . . . . .	3.66	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.48	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	3.12	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	4.84	

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	12.00	
Fósforo . . . . .	15.00	
Hierro . . . . .	5.30	

#### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	0.74	
Tiamina . . . . .	0.13	
Riboflavina . . . . .	0.14	
Niacina . . . . .	0.46	
Acido ascórbico . . . . .	130.00	

La Alfalfa puede ser cultivada en climas diversos; mas en los templados prospera mejor, y soporta 8 y 9 cortes anuales.

La Alfalfa, por la clase de raíz que tiene, necesita para su desarrollo un terreno profundo, permeable y rico en materias nutritivas principalmente en cal. "El hecho de que permanezca varios años en el terreno, indica la necesidad de

que el suelo en que crece contenga la cantidad suficiente de elementos nutritivos, para bastar a su sostenimiento en un periodo de varios años. Los terrenos senagosos son muy perjudiciales a la alfalfa, así como los que se desecan rápidamente. La profundidad de los terrenos debe ser de dos metros cuando menos, si se quiere que no haya necesidad de renovar los plantíos a los cinco o seis años, pues como las raíces de la alfalfa crecen indefinidamente y llegan a los pocos años a niveles de varios metro bajo del suelo, el límite de la vida de la misma se encuentra en el punto en que dichas raíces tocan con una capa formada por materiales inertes o impermeables o por interponerse una capa de agua". (Ing. Agr. Luis Martín.)

## ALMENDRON

TERMILALIA CATAPPA, Linnaeus.

(Buceras Catappa, Hitch.)

Arbol originario de la India, de la familia de las Combretáceas, naturalizado entre nosotros, muy cultivado como ornamental en los parques y alamedas, "y muy popular entre los muchachos a causa de sus frutos"; alcanza hasta una altura de 25 metros y las ramas, casi horizontales, salen a la misma altura en trechos sucesivos, disminuyendo de longitud; corteza lisa, roja por dentro; hojas alternas, decíduas, abovadas, a menudo jaspeadas con rojo, de 10 a 30 cm. de largo, redondeadas y bruscamente agudas en el ápice, estrechadas en su base; inflorescencia en florecitas verdosas en delgadas espigas de 5 a 15 cm. de longitud, con flores superiores estaminadas y flores perfectas debajo; fruto obovoídeo, comprimido, de 2 cantos, drupáceo, de 4 a 7 cm. de longitud, comible, que encierra una almendra alimenticia parecida en forma y sabor a la almendra verdadera.

Planta maderable, medicinal, tanígena y tintórea; las

semillas contienen bastante aceite utilizable en la alimentación.

Este árbol, tan extendido en la Península, tiene los siguientes nombres vulgares: Almendrillo (Oaxaca), Almendro (Campeche, Chiapas, Tabasco, Yucatán), Almendro de la India (Cuba, El Salvador), Almendro de Tehuantepec (Oaxaca), Almendrón (Guerrero, Oaxaca, Yucatán; Costa Rica, El Salvador, Filipinas, Puerto Rico, Santo Domingo), Almendro tropical, Mirobálano.

La planta de que tratamos es cultivada en México (Baja California, Campeche, Chiapas, Guerrero, Nayarit, Oaxaca, Sinaloa, Tabasco, Yucatán, etc.) y en las regiones tropicales.

#### Almendra

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	2.70	
Cenizas . . . . .	2.40	
Proteínas . . . . .	27.20	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	54.60	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	9.20	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	3.90	

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	497.00	
Fósforo . . . . .	957.00	
Hierro . . . . .	2.40	

#### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	0.00	

Tiamina . . . . .	0.71
Riboflavina . . . . .	0.28
Niacina . . . . .	0.07
Acido ascórbico . . . . .	—

#### Pericarpio

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	73.90
Cenizas . . . . .	1.61
Proteínas . . . . .	4.87
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.04
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	—
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	—

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	84.00
Fósforo . . . . .	24.00
Fierro . . . . .	6.95

#### VITAMINAS:

Caroteno . . . . .	0.04
Tiamina . . . . .	0.04
Riboflavina . . . . .	0.06
Niacina . . . . .	0.72
Acido ascórbico . . . . .	21.00

#### A P A Z O T E

CHENOPODIUM AMBROSIOIDES, Linnaeus.  
(Chenopodium anthelminticum, Linn.)

Planta herbácea de la familia de las **Quenopodiáceas**,

perenne, muy común; glandular; de olor fuerte; tallo estriado, coloraduzco; hojas alternas, ovaladas, angostas en su base, agudas, dentadas; flores pequeñas; verdosas, apétalas, agrupadas a lo largo del tallo; fruto muy pequeño dentro del cáliz.

Esta planta muy usada como medicinal, también es frecuentemente empleada como condimento en la cocina yucateca, principalmente en el "K'abax-buul" frijol salcochado). El apazote también recibe los nombres vulgares: Achich (Guatemala), Epazote, "Lukumxiu".

#### ANÁLISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	89.80	
Cenizas . . . . .	1.89	
Proteínas . . . . .	2.57	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.22	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.81	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	4.71	

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	309.00	
Fósforo . . . . .	46.00	
Hierro . . . . .	4.02	

#### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	1.82	
Tiamina . . . . .	0.02	
Riboflavina . . . . .	0.09	
Niacina . . . . .	0.44	
Acido ascórbico . . . . .	18.20	

## ARBOL DEL HUEVO

**BLIGHIA SAPIDA**, Koenig.

(*Cupania sávida*, Voigt.)

Arbol grande originario del Africa, de la familia de las **Sapindáceas**, cultivado entre nosotros; hojas pinadas con 6 a 8 hojuelas oblongas, enteras, de 6 a 10 cm. de largo, venadas; inflorescencia en panículas axilares de pequeñas flores blancas; corola de 5 pétalos; 8 estambres; fruto capsular carnoso de 7 a 10 cm. de largo, obtusamente triangular que se abre cuando madura, y la cáscara adquiere un color rojo; 3 semillas negras, brillantes, de las que generalmente una es fértil y se desarrolla, cubiertas por un arilo blanco que tiene el aspecto de **soso**. Este arilo muy desarrollado que cubre a las semillas llamado **huevo vegetal** o **soso vegetal**, es comestible después de su cocción, salcochado o frito; entre nosotros comunmente es usado revuelto con huevo.

El Arbol del huevo también es conocido con el nombre vulgar **Arbol del soso**. Esta especie se encuentra naturalizada en las Antillas.

### ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	57.60	
Cenizas . . . . .	1.87	
Proteínas . . . . .	8.75	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	18.78	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	3.45	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	9.55	

### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	83.00	

Fósforo . . . . .	98.00
Fierro . . . . .	5.52

#### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	—
Tiamina . . . . .	0.10
Riboflavina . . . . .	0.18
Niacina . . . . .	3.74
Acido ascórbico . . . . .	65.00

### ARBOL DEL PAN

ARTOCARPUS COMMUNIS, Forster.

Arbol grande, hermoso, de la familia de las Moráceas, originario de las Islas del Pacífico; hojas muy grandes, hendidamente profundamente, formando muchos lóbulos; su fruto liso, reticulado, de gran tamaño, verde, globoso, hasta de 30 cm. de diámetro, es un sincarpio, que contiene una masa feculenta, frecuentemente sin semilla, que salcochado se come como camote o papa; en rebanadas se cuece como pan. Bread-fruit.

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	66.00
Cenizas . . . . .	1.01
Proteínas . . . . .	1.56
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.86
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.08
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	29.49

## MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	29.00	
Fósforo . . . . .	37.00	
Hierro . . . . .	2.34	

## VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	0.00	
Tiamina . . . . .	0.14	
Riboflavina . . . . .	0.07	
Niacina . . . . .	0.92	
Acido ascórbico . . . . .	33.00	

## ARROZ

ORYZA SATIVA, Linnaeus.  
(Oryza rubribarbis, Steud.)<sup>o</sup>

Planta anual, de la familia de las **Gramináceas**, cultivada para alimento; raíz fasciculada; cañas cilíndricas, erguidas, con 3 o 4 nudos, de casi 1 metro de altura; hojas lanceolado-lineales, planas, ásperas en los bordes, envolventes; inflorescencia en panícula terminal un poco caída; espiguillas de 7 a 8 mm. de largo; el fruto es una cariópseide alargada, coriácea, comprimida, blanca; esta planta, nativa en el trópico del Viejo Mundo, crece en lugares calientes y pantanosos; en la Península yucateca es cultivada principalmente en el Estado de Campeche en donde da buenos rendimientos. El **Arroz** es un cereal conocido universalmente y constituye la base alimenticia de muchos pueblos, principalmente del Asia. Este pequeño fruto alargado, coriáceo, comprimido y blanco, es muy alimenticio y falta raras veces en los hogares; también es empleado para preparar sabrosas



horchatas y ricos postres. El Arroz sin pulir contiene la vitamina "B", buena cantidad de calcio y más de fósforo. El Arroz es el símbolo de la fecundidad; por eso cuando los novios emprenden el vuelo para su nuevo nido son cubiertos con granos de arroz cual brillantes cristales de escarcha. En los Estados Unidos Mexicanos algunas variedades de arroz son cultivadas; variedades derivadas de las especies "sativa" y "denudata", las que, se supone, fueron traídas a la América durante la conquista española. Entre ellas tenemos, como típicas: "Colima", "Córdoba", "Chietla", "Jojutla" y "Uruapan".

En Estados Unidos de Norteamérica se cultiva "además del arroz blanco que se cultiva en Carolina del Norte, Alabama, Florida, etc., una variedad que lleva el nombre de "arroz rojo", considerada por algunos como especie distinta a la dos principales, de gran vigor y rápido desarrollo". (Ing. Agr. Luis Marín).

China es la nación que va a la vanguardia del cultivo del arroz, en donde es preferida la variedad "Imperial" que además de ser precoz es muy productiva; además se cultivan como otras 20 variedades de las que 7 u 8 son destinadas a la alimentación y las demás son utilizadas en la destilería.

En Japón también son cultivadas muchas variedades de arroz; entre ellas una que conservan "como privilegiada" para el consumo interior, y por consiguiente no se permite su exportación; el grano, que es bastante pequeño, es "muy suave y de un sabor muy delicado".

En España se cultivan no pocas variedades de arroz y sabemos que "son renombrados los arroces valencianos"; se dice que las variedades preferidas son: Aristeta, Frío, Francón, Más hermoso y Perla.

El arroz quebrado o "granillo" es empleado en la alimentación del hombre; mas comunmente es dedicado a la fabricación de bebidas fermentadas. El "polvillo" en EE. UU., es usado para la alimentación de animales, principalmente de marranos jóvenes y vacas lecheras; mas excepcionalmente es empleado para la alimentación humana. La cáscar-

cara del arroz es utilizada casi exclusivamente como combustible, porque tiene poco valor alimenticio, "por ser indigesto a causa de la gran cantidad de silicato que contiene".

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	11.20
Cenizas . . . . .	0.76
Proteínas . . . . .	6.90
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.95
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.03
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	80.16

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	13.00
Fósforo . . . . .	123.00
Fierro . . . . .	1.30

#### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	—
Tiamina . . . . .	0.14
Riboflavina . . . . .	0.04
Niacina . . . . .	0.95
Acido ascórbico . . . . .	0.00

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	12.00
Cenizas . . . . .	0.63
Proteínas . . . . .	8.13
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.83

Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.21
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	78.20

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	9.00
Fósforo . . . . .	125.00
Fierro . . . . .	1.02

#### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.00
Tiamina . . . . .	0.18
Riboflavina . . . . .	0.03
Niacina . . . . .	1.65
Acido ascórbico . . . . .	—

### BERENJENA

**SOLANUM MELONGENA, Linnaeus.**

(*Solánium insánium*, Linn.)

(*Solánium esculéntum*, Dun.)

(*Solánium ovígerum*, Dun.)

Planta asiática, de la familia de las **Solanáceas**, herbácea o sufruticosa, erguida, muy ramificada, espinosa, de 60 a 90 cm. de alto; hojas grandes y anchas, aovadas u oblongo-aovadas, casi lampiñas por encima, densamente tomentosas por debajo, sinuado-lobadas; flores grandes, más bien en grupos, con el cáliz lanudo y a menudo espinoso, y la corola extendida, anchamente lobada, purpurescente; el fruto es una baya grande, oblonga, obovóidea o con forma de huevo, lisa, lustrosa, amarillenta, blanca o de color de púrpura. Esta planta es muy cultivada por sus hermosos frutos que son muy

estimados en la alimentación; contienen sales de calcio, fósforo y hierro y las vitaminas "B" y "C". Sus otros nombres vulgares son: Aubergina, Calabaza guinea, Eggplant.

#### ANÁLISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	91.50	
Cenizas . . . . .	0.52	
Proteínas . . . . .	0.84	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.14	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.90	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	6.10	

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	9.00	
Fósforo . . . . .	26.00	
Hierro . . . . .	0.87	

#### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	0.01	
Tiamina . . . . .	0.04	
Riboflavina . . . . .	0.04	
Niacina . . . . .	0.65	
Acido ascórbico . . . . .	6.00	

### B E R R O

Yucatán.

RORIPA NASTURTIIUM, Rusby.

(*Nasturtium aquaticum*, Britt. y Rendl.)

(*Nasturtium officinale*; R. Br.)

Planta herbácea, vivaz, acuática, de la familia de las

**Crucíferas**, cultivada como hortaliza; hojas irregularmente pinadas, de 13 a 11 hojuelas oblongas o redondeadas, enteras o dentadas; inflorescencia en racimos de florecitas blancas; folículo cilíndrico. Esta planta es considerada como alimenticia y "saludable", y es muy usada en ensalada, así como para aderezar algunos guisos.

El Berro, que es resistente al frío, puede ser cultivado todo el año en las regiones más bien templadas, de tierras naturalmente húmedas; mas el lugar más apropiado para establecer una plantación de berro (berrizal) "es una acequia poco profunda a la que se le da un curso sinuoso para que el agua corra por ella lentamente".

El Berro contiene además de vitaminas "A" y "B", buena proporción de sales de fierro, fósforo y aún más de calcio.

#### ANÁLISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	86.20	
Cenizas . . . . .	2.43	
Proteínas . . . . .	6.19	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	1.38	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.46	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	2.34	

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	306.00	
Fósforo . . . . .	75.00	
Fierro . . . . .	17.22	

#### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	2.95	

Tiamina . . . . .	0.23
Riboflavina . . . . .	0.33
Niacina . . . . .	2.75
Acido ascórbico . . . . .	38.20

## B O N E T E

PILEUS MEXICANUS (A. DC.), Standley.

(Jacaratia mexicana, DC.)

(Pileus heptaphyllus, Ram.)

(Leucopremna mexicana, Standl.)

(Jacaratia cónica, Kerber.)

(Carica heptaphylla, Sessé y Moc.)

Arbol muy frecuente, de la familia de las **Caricáceas**, de 4.5 a 12 metros de alto; tallo muy grueso en la base, adelgazado en la punta y dividido en pocas ramas, de madera muy blanda, componiéndose el tronco mayormente de médula; corteza lisa, gris; hojas deciduas, anontonadas en la punta de las ramitas, compuestas de 5 a 7 hojuelas obovadas, acuminadas, de 10 cm. de largo por 6 cm. de ancho; flores dioicas; las estaminadas en panículas terminales y axilares, de corola amarillo-pálido, de 2 cm. de largo y 10 estambres; las flores pistiladas son terminales, de largo pedúnculo, con los pétalos verdosos, de 4 cm. de largo; ovario quinti-locular, con óvulos indefinidos en placentas difusas y carnosas; estilo muy corto con 5 estigmas lineales; fruto alargado-cónico de 5 logias, colgante, de 10 a 15 cm. de largo y aún más, quinti-angulado, con 5 protuberancias longitudinales o alas, con la cáscara verde y después amarillenta; numerosas semillas negras, ásperas, cubiertas de arilo jugoso y dulce y de color amarillo. El pericarpio (cáscara del fruto) es comido crudo, en ensaladas, o cocido; la médula, cocida, es comida mezclada con masa de maíz, en las épocas en que éste escasea. Nombres vulgares: Arbol de las calabazas, Bonete (Campeche, Morelos, Yuca-

tán), Bonete yucateco(Cuba), Coahuayote(Colima), Coal-  
suayote(Guerrero), Cuaguayote(Colima), Cuayote(El Salva-  
dor), "K'um-ché", Orejona, Papaya montés(Oaxaca), Pa-  
paya orejona(Chiapas. Esta planta se encuentra en Camper-  
che, Colima, Chiapas, Guerrero, Morelos, Quintana Roo, Yu-  
catán; América Central.

#### Fruto.

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	87.80	
Cenizas . . . . .	1.04	
Proteínas . . . . .	1.62	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.11	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.55	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	7.88	

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	2.00	
Fósforo . . . . .	68.00	
Fierro . . . . .	1.34	

#### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	0.04	
Tiamina . . . . .	0.02	
Riboflavina . . . . .	0.06	
Niacina . . . . .	0.52	
Acido ascórbico . . . . .	34.70	

### Médula.

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	91.40	
Cenizas . . . . .	1.73	
Proteínas . . . . .	1.75	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.41	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	2.34	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	2.37	

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	122.00	
Fósforo . . . . .	15.00	
Fierro . . . . .	1.72	

#### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	0.00	
Tiamina . . . . .	0.04	
Riboflavina . . . . .	0.02	
Niacina . . . . .	0.48	
Acido ascórbico . . . . .	10.00	

### CACAHUATE

ARACHIS HYPOGAEA, Linnaeus.

Planta herbácea anual de la familia de las Leguminosas, originaria del Brasil, según unos, y de la Guinea, según otros, que es muy cultivada. Tallo débil, flexible, casi rastrero; hojas abruptamente pinadas, con 2 pares de hojuelas y con las



estípulas soldadas a los pecíolos; hojuelas obovales peciola-  
das; flores masculinas amarillas; cáliz alargado, estandarte re-  
dondeado, estambres monadelfos; flores femeninas, "ocultas,  
agrupadas en las axilas de las hojas"; el fruto es una legumbre  
subterránea, indehisciente, oblonga, gruesa, reticulada, algo  
contraída entre las semillas, "pero inarticulada en su interior";  
1 a 3 semillas irregularmente ovóideas, de cotiledones carno-  
sos, gruesos. Las flores brotan al aire; las masculinas pronto se  
marchitan y caen, en tanto que las femeninas rápidamente cre-  
cen "por distensión del receptáculo"; y después de la fecun-  
dación el pedúnculo floral se inclina hacia el suelo, y penetra  
en la tierra donde se desarrolla y madura la pequeña legum-  
bre, que es el fruto. El cacahuete es una planta alimenticia e in-  
dustrial; sus semillas son comidas tostadas o en dulce; molidas  
producen una mantequilla muy agradable. El cacahuete o mani  
tiene gran valor alimenticio para el hombre, porque es muy ri-  
co en proteínas y en grasas. "El fruto del cacahuete es uno de  
los productos de mayor valor alimenticio, superior al pan, a  
los huevos y a las principales sustancias animales y vegeta-  
les. La mantequilla que se fabrica con sus almendras reempla-  
za a la de vaca con menos costo..." (Ing. Agron. Luis Ma-  
rín). Nombres vulgares: Alfónsigos de tierra (Guanajuato),  
Avellana americana, Inchic (Perú), Mandovi (Brasil), Maní  
(Veracruz, Cuba); Mania (Chiapas), Pistacho de tierra, Tal-  
cacahuete, Tlalcacahuatl. Esta planta, tan útil, es cultivada en  
Campeche, Chiapas, Guanajuato, Jalisco, Veracruz, Yucatán,  
etc.

Crudo.

#### ANÁLISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	3.30	
Cenizas . . . . .	2.30	
Proteínas . . . . .	23.94	

Extracto etéreo (grasas) . . . . .	32.30
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	9.88
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	28.28

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	50.00
Fósforo . . . . .	370.00
Hierro . . . . .	1.10

#### VITAMINAS:

Caroteno . . . . .	0.00
Tiamina . . . . .	1.06
Riboflavina . . . . .	0.14
Niacina . . . . .	15.70
Ácido ascórbico . . . . .	—

Santa Rosa, Yucatán.

#### ANÁLISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	7.00
Cenizas . . . . .	3.50
Proteínas . . . . .	28.10
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	43.90
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.96
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	15.54

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	—
Fósforo . . . . .	425.00
Hierro . . . . .	6.04

## VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.00
Tiamina . . . . .	0.97
Riboflavina . . . . .	0.23
Niacina . . . . .	19.20
Acido ascórbico . . . . .	—

Tostado.  
Santa Rosa, Yucatán,

## ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	0.30
Cenizas . . . . .	2.50
Proteínas . . . . .	30.30
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	47.60
Fibra cruda (celulosa) ● . . . . .	2.32
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	16.98

## MINERALES:

Calcio . . . . .	98.00
Fósforo . . . . .	482.00
Fierro . . . . .	4.42

## VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.00
Tiamina . . . . .	0.12
Riboflavina . . . . .	0.17
Niacina . . . . .	13.36
Acido ascórbico . . . . .	—

## CACAHUATE COMO ALIMENTO HUMANO

Como muy bien dice el Ingeniero Agrónomo Luis Marín, en su interesante trabajo El Cacahuate: "los cacahuates son muy ricos en proteína y aceite, y por esto tienen gran valor como alimento para el hombre. Su valor se debe a la cantidad de proteínas digerible. Según puede verse en la siguiente tabla, los cacahuates son uno de los alimentos más ricos".

Productos	Proteína	Grasa digerible, incluyendo los carbohidratos.	Valor relativo alimenticio.
Almendras de cacahuate	29.00	47.00	62
Manteca de cacahuate	25.00	48.00	61
Harina pura de cacahuate	52.00	12.00	38
Huevos	12.80	11.40	18
Costillas de vaca	19.00	20.00	30
Lomos de vaca	15.90	16.10	24
Carnero	18.10	16.60	26
Harina "Flor"	9.70	34.50	40
Harina de algodón	39.30	18.70	38
Pan de trigo	7.80	27.50	30
Pan de maíz	3.70	18.40	20
Pan de harina de Algodón y Maíz	7.90	18.40	22
Mantequilla	0.00	80.00	80

## MANTEQUILLA DE CACAHUATE

La mantequilla o manteca de cacahuete que, felizmente, cada día se usa más en nuestra alimentación, es un "producto que se obtiene tostando las almendras, después de haber suprimido la película rojiza que las envuelve". Cuyo análisis que sigue: \*

Humedad . . . . .	1.18
Cenizas . . . . .	2.06
Proteínas . . . . .	29.80
Extracto etéreo (grasa) . . . . .	53.35
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.99
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	10.82

La mantequilla de cacahuete que resulta del cacahuete finamente molido con un poco de sal marina de buena clase (1.5 a 3 %), es una pasta uniforme, aceitosa y fina, que generalmente es envasada en pequeños frascos de cristal, con cierre hermético, para su mejor conservación.

La mantequilla, después de cierto tiempo de envasada, presenta el aceite que ha subido y se ha acumulado en su superficie; "pero esto no significa una alteración del producto, pues al abrir el frasco sólo es necesario mezclar el aceite separado con el resto de la masa para obtener la consistencia original". (Profesor Alejandro Paczka).

Terminaremos con las siguientes palabras:

"La manteca de cacahuete es un excelente sustituto de la mantequilla de leche de vaca, y resulta mucho más barata que esta última".

---

\* "El Cacahuete". — Ingeniero Agrónomo Luis Marín. — México, D. F. — 1935.

## C A C A O T E R O

THEOBROMA CACAO, Linnaeus.

Pequeño árbol siempre verde, de la familia de las *Esterculiáceas*, que ostenta pomposamente el nombre científico "Theobroma", palabra griega que significa "alimento de los dioses". Raíz pivotante, algo áspera y de color rojizo; corteza del tronco de color de canela, más o menos obscuro; ramas extendidas, las laterales en grupos de 5 generalmente, y los brotes hirsutos; hojas alternas, cortopeciadas, con el pecíolo cubierto de un vello rojizo más o menos visible, provistas de 2 estípulas, enteras, pinado-nervadas, elíptico-oblongas u obovado-oblongas, tiesas, lisas, bruscamente acuminadas en el ápice, redondeadas en su base, de 15 a 30 cm. de largo; inflorescencia pequeña, que se presenta a lo largo del tronco y de las ramas principales; flores hermafroditas, largopediceladas, reunidas en pequeños haces; cáliz rosado, con 5 lóbulos lanceo-acuminados, de 6 a 7 mm. de largo; corola de 5 pétalos amarillentos; 2 a 3 anteras en cada seno; fruto elíptico-ovóideo de 5 logias y cáscara carnosa, longitudinalmente asurcada y arrugada, como de 20 a 30 cm. de largo por 10 cm. de grueso, de color amarillo, castaño, rojo o purpurecente; cada celda con 5 a 12 semillas grandes, castañas o pupurescentes, rodeadas de una pulpa blanca o rosácea de sabor agradable, agri-dulce, conocida con el nombre de "corazón de cacao" y utilizada para hacer la bebida llamada "cacaguada". Las florecitas pueden aparecer durante todo el año, mas particularmente en los solsticios; la mayoría de ellas abortan y caen. Hay varias clases de Cacaotero: Casta rica, Criollo, de Ceilán, de Guayaquil, Forastero, Lagarto, etc. El Cacaotero criollo alcanza una altura de 6 a 8 metros y un tronco de 20 cm. de diámetro; el Cacaotero de Ceilán, más conocido por "Ceilán" "es un híbrido de criollo y forastero, y alcanza una altura de 13 metros y un diámetro de 40 cm. en la base del tronco". Las semillas del Cacao-

tero constituyen el Cacao del comercio, tan conocido entre nosotros; nombre con el que frecuentemente es designado el árbol. Con las semillas del Cacao se fabrican la cocoa y el chocolate (véase) de uso universal en diversas formas; y de ellas se extrae la manteca de cacao tan empleada en medicina y en perfumería. El Cacaotero fué cultivado, en tiempos atrás, en Yucatán; con el chocolate se desayuna la mayor parte de sus habitantes; y en no pocas casas sigue aromando en las meriendas de las familias yucatecas. El Cacao contiene sales de fósforo, fierro, cobre y calcio y vitaminas.

El Cacaotero, comunmente produce su primera floración a los 3 o 4 años después de haber sido trasplantado; mas como generalmente estas primeras flores no son fecundadas o las pocas que lo son producen frutos que, poco tiempo después de su aparición, se desprenden de la planta, puede decirse que la primera cosecha de Cacao prácticamente se obtiene hasta el cuarto año después de verificada la plantación; mas si algunas flores de esta primera floración (3 a 4 años), son fecundadas y alcanzan su completo desarrollo, entonces se dice que "el árbol está jugando"; cosecha que va aumentando el rendimiento de los árboles en los siguientes años, "y alcanza su máximo de los siete a los diez años, en que aquel (rendimiento) es de 750 gramos a 1 kilo por árbol" (Agr. Luis Marín). El Cacaotero criollo comienza, aproximadamente, a dar frutos a los 6 años y su producción es de 200 a 250 gramos "de cacao seco por árbol cuando está en su plena producción"; el de Ceilán produce de 500 a 700 gramos "de cacao seco por árbol cuando está en su plena producción".

Según fuí informado por la señora Doña María Antonia Ortiz Souza de González, en la finca Santa Marta del Departamento de Pichucalco, Chiapas; el Cacaotero puede producir 3 verdaderas cosechas de cacao en 1 año; marzo, abril y mayo, la cosecha llamada Principal; julio, agosto y septiembre, la denominada "Alegrón"; noviembre, diciembre y enero, la "Invernada". El cacao llamado "Aventurero" o Cacao

loco "es el fruto que rara vez en los tiempos de descanso del árbol lo produce; pero no es anual esta producción".

Para obtener un buen cacao es necesario cosechar las mazorcas bien sazones y maduras; lo que se conoce si, al dar pequeños golpes con el dedo, la mazorca produce un sonido hueco, lo que no sucede en las mazorcas que no han alcanzado completa madurez. Util práctica que, desgraciadamente, no todos los cosecheros llevan al cabo, perjudicando sus propios intereses.

Otros nombres vulgares de esta planta: Bizoya (Oaxaca), Cacahuacuahuítl, Cacahuatl, Cacaoquahuítl, Cacaotl-quahuítl, Cacú, Cahehua (Michoacán), Caoconazana (Chiapas), Caocauatzaua, Chudechu, Deeqhy, "Haa", "Kakau", Kaco, Yagabizoya (Oaxaca). Esta planta es cultivada en Colima, Chiapas, Jalisco, Oaxaca, Tabasco, etc.; América Central; en el trópico de ambos Hemisferios.

Cacao criollo.

Con cáscara.

#### ANÁLISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	3.60
Cenizas . . . . .	3.03
Proteínas . . . . .	15.00
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	47.00
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	6.80
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	24.57

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	134.00
Fósforo . . . . .	538.00
Hierro . . . . .	0.66



## VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	0.00	
Tiamina . . . . .	0.11	
Riboflavina . . . . .	0.10	
Niacina . . . . .	3.00	
Acido ascórbico . . . . .	0.00	

Sin cáscara.

	Gramos	%
Humedad . . . . .	4.60	
Cenizas . . . . .	4.34	
Proteínas . . . . .	16.00	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	49.50	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	6.10	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	19.46	

## MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	85.00	
Fósforo . . . . .	188.00	
Hierro . . . . .	3.14	

## VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	0.00	
Tiamina . . . . .	0.27	
Riboflavina . . . . .	0.11	
Niacina . . . . .	2.62	
Acido ascórbico . . . . .	0.00	

## CAFETO

COFFEA ARABICA, Linnaeus.

Planta nativa del Africa tropical. de la familia de las **Rubiáceas**, cultivada en pequeña escala en la Península. Este Cafeto es un arbusto lampiño que alcanza como 5 metros de altura en nuestra República; corteza del tronco de color blanco cenizo; ramas largas, flexibles, extendidas o colgantes; hojas persistentes, corto-pecioladas, lanceoladas u oblongas, más bien delgadas, ligeramente coriáceas y en veces un poco arrugadas u onduladas, de hermoso color verde, lustrosas, de 5 a 20 cm. de largo, casi tres veces más largas que anchas, más o menos bruscamente contraídas cerca del ápice; flores blancas reunidas en grupos de 3 a 7 en las axilas de las hojas y cada grupo está rodeado de 3 a 4 brácteas que forman los cálculos, "dos de los cuales son triangulares y dos de forma alargada"; cáliz muy corto; corola tubular, de 10 a 12 mm. de largo, de lóbulos lanceolados, estrechos, como de 7 mm. de longitud (segmentos 2 veces más largos que anchos); estambres exsertos, con filamentos de 1.5 mm. de largo y con anteras lineales, de 6 a 7 mm. de longitud; ovario ínfero, con estilo de 12 a 15 mm. de largo que termina con un estigma bilobulado, saliente, de 6 a 7 mm.; fruto drupáceo, subgloboso o más bien ovalado, de color carmesí o rojizo moreno en la madurez, de 10 a 15 mm. de largo según las variedades. Este fruto se llama cereza y contiene dos sacos o pergaminos cada uno de los cuales encierra un grano plano convexo. Estos granos o semillas del Cafeto, constituyen el **café** del comercio y sus variedades están basada en el tamaño, forma, color y sabor de dichas semillas; cuando en el fruto no se desarrolla más que una semilla o grano éste toma una forma más arredondeado y en veces es más pequeño; y este tipo de **café** es el conocido en el comercio con el nombre **caracolillo** que es alabado y estimado por los aficionados al "licor negro de los sueños blancos".

Este Cafeto presenta "una infinidad de variedades o razas botánicas y clases comerciales"; y entre las variedades principales podemos nombrar la de Ceiland, la de Leroy y la de Moca. En la República mexicana existen buenos cafetales. El árbol también es conocido con los nombres vulgares Café y Cafetero.

#### Crudo.

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	6.00	
Cenizas . . . . .	3.90	
Proteínas . . . . .	12.50	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	12.00	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	22.70	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	42.90	

#### MINERALES:

Calcio . . . . .	98.00
Fósforo . . . . .	156.00
Hierro . . . . .	23.00

#### VITAMINAS:

Caroteno . . . . .	0.00
Tiamina . . . . .	0.02
Riboflavina . . . . .	0.00
Niacina . . . . .	1.13
Acido ascórbico . . . . .	0.00

#### Tostado.

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	3.20	

Cenizas .....	5.10
Proteínas .....	15.25
Extracto etéreo (grasas) .....	14.30
Fibra cruda (celulosa) .....	23.00
Carbohidratos totales asimilables .....	39.15

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio .....	145.00
Fósforo .....	196.00
Fierro .....	21.40

#### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno .....	0.00
Tiamina .....	—
Riboflavina .....	—
Niacina .....	36.80
Ácido ascórbico .....	0.00

### CALABACERA

Con este nombre son conocidas, generalmente, las plantas del género *Cucúrbita*, de la familia de las *Cucubitáceas*; plantas anuales o vivaces, herbáceas, comunmente de tallos rastreros muy largos, cubiertos de pelos ásperos; hojas

---

\* Parece que son contradictorias las proporciones de Niacina en el café crudo y en el café tostado (1.13 y 36.80 miligramos %); "pero es que en el café crudo existe una sustancia llamada "trigonelina" que por el calor seco se transforma en ácido nicotínico". (Ing. Q. René O. Cravioto B.)

grandes y anchas, lobuladas, acorazonadas en la base, con zarcillos bi-multi-fidos; flores unisexuales, de corola amarilla, de anteras lineales confluentes en una cabezuela y con celdas largas flexuosas, y ovario oblongo con 3 placentas de numerosos óvulos horizontales; fruto muy variable en su forma, tamaño y color, comunmente grande, globoso, carnoso, abayado, generalmente de corteza dura, indehisciente, con numerosas pipas o semillas oblongas u ovaladas, aplastadas.

Los frutos de la Calabacera son los que conocemos comunmente con el nombre vulgar calabaza, que en ciertas épocas del año abundan en los mercados.

En nuestra Península y algunos otros Estado de la República las semillas son designadas, corrientemente, con el nombre pepitas; y según su tamaño tenemos "Pepita gruesa" y "Pepita menuda"; ambas muy utilizadas en diversos y sabrosos guisos regionales, como indicaremos al volver a ocuparnos de ellas. La Calabacera es más conocida, entre nosotros, con los nombres Calabaza o Mata de calabaza.

El género Cucúrbita está compuesto de 10 especies que crecen en los lugares calientes de Asia, Africa y América; entre nosotros son cultivadas diversas variedades de 4 especies alimenticias, como Calabacitas o "Mehen-K'um", "Is-K'um", "K'um", "Ka", "Noh-K'um", "Sikil-K'um", y "Ts'ol", etc., de las que trataremos en su lugar alfabético correspondiente.

La Calabacera es una planta muy útil para el hombre y otros animales porque sus flores, las "puntas" de sus tallos, sus frutos y sus semillas son alimenticios, según puede observarse en los análisis respectivos, verificados en los laboratorios del Instituto Nacional de Nutriología.

#### Calabacitas

CUCURBITA PEPO, var.

La Calabacita o "Mehen-K'um" es muy estimada en

la alimentación vegetal de los habitantes de nuestra Península, por lo que es cultivada durante todo el año, aunque la producción sea variable; su forma es variable, su tamaño es pequeño, su color generalmente verde oscuro o verde con jaspes blanquecinos. Las Calabacitas son utilizadas tiernas; salcochadas o fritas; en ensaladas, en sopas, rellenas con diversas carnes y aderezando algunos guisos.

#### "Mehen-K'um"

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	92.60	
Cenizas . . . . .	0.54	
Proteínas . . . . .	1.50	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.27	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.04	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	4.05	

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	31.00	
Fósforo . . . . .	20.00	
Fierro . . . . .	0.65	

#### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	0.42	
Tiamina . . . . .	0.05	
Riboflavina . . . . .	0.06	
Niacina . . . . .	0.44	
Acido ascórbico . . . . .	21.70	

Calabaza  
"K'um"

CUCURBITA MAXIMA, Duchesne.

Planta anual, de largo recorrido y tallos casi cilíndricos, poco cerdosos y a menudo vellosos; hojas orbiculares o reniformes, comunmente no lobuladas (excepto algunas veces en los nuevos retoños), con los senos basales anchos o estrechos y el margen someramente apiculado-sinuoso; tubo corolino casi del mismo diámetro desde el fondo a la punta, con los lóbulos grandes y flexibles y holgadamente extendidos o colgantes; pedúnculo en la madurez blando y esponjoso, no acanalado ni prominentemente ensanchado cerca del fruto que es muy variable, "mas no amarillo resplandeciente ni verdoso, ni encorvado, comunmente de tardía madurez, de carne anaranjada y no fibrosa". La natividad de esta planta permanece indeterminada.

Esta Calabaza también es conocida con los nombres vulgares: Calabaza amarilla, Calabaza común, Calabaza de caballo, Calabaza de cochino, Calabaza de comer (Cuba), Calabaza tamala (Oaxaca), Calabaza tamalayota, "K'um", "Noh-K'um", Squash.

Esta Calabaza es muy estimada en la alimentación del hombre y de algunos animales como el caballo y el cerdo; mas mucho más por la producción de sus semillas ("Siki"), las que constituyen la "pepita menuda", que son alimenticias. También es utilizada para la preparación de diversos dulces, como nuestra conocida y sabrosa "Calabaza melada".

"K'um"

ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	89.85	

Cenizas . . . . .	0.80
Proteínas . . . . .	1.29
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.30
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.31
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	6.45

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	18.01	
Fósforo . . . . .	13.99	
Hierro . . . . .	2.29	

#### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	0.01	
Tiamina . . . . .	0.05	
Riboflavina . . . . .	0.04	
Niacina . . . . .	0.31	
Acido ascórbico . . . . .	13.20	

#### Flor de Calabaza

Las flores masculinas de las diversas especies y variedades de la Calabacera cultivadas en la Península son bastante utilizadas en la alimentación de sus habitantes; ya salcochadas dentro del "puchero", salcochadas con las calabazas tiernas ("Ts'amchak"), ya fritas, revueltas con huevo o en tamalitos de masa de maíz y mantequilla (chanchamitos), que son deliciosos.

Las "flores de calabaza" contienen sales de fierro, fósforo y calcio; y vitaminas como el ácido ascórbico.

La flor de Calabacera es designada, comunmente, con el vocablo maya "Lol", que significa flor, que españolizado es



convertido en "loles"; "loles" que, en su época, abundan en los mercados.

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	94.30	
Cenizas . . . . .	0.90	
Proteínas . . . . .	1.12	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.43	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.59	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	2.66	

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	51.00	
Fósforo . . . . .	10.00	
Fierro . . . . .	1.02	

#### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	0.66	
Tiamina . . . . .	0.02	
Riboflavina . . . . .	0.15	
Niacina . . . . .	0.72	
Acido ascórbico . . . . .	18.00	

"Is-K'um"

#### CUCURBITA MAXIMA var.

Esta variedad de calabacera es muy estimada entre nosotros tanto porque su pulpa, que es de color amarillo, de masa fina y sabor agradable, es apreciada en nuestra alimentación cuanto por la buena cantidad de las semillas que pro-

duce y que son ricas en aceite. Esta variedad se siembra en las milpas a la caída de las lluvias (mayo a junio); y desde los 90 días de sembrada la semilla ya pueden ser utilizados los frutos. Estos tienen la cáscara delgada y presentan generalmente forma circular pero pueden también presentar otras: globosas, estranguladas en su parte media o bastante alargadas en el cuello.

La "Is-K'um" es muy empleada en diversos guisos; es muy estimada cuando es salcochada y su carne es mezclada con miel de abeja; es muy utilizada para la fabricación de "calabaza melada".

Muchas veces, después de que son extraídas las semillas, el fruto sirve para engordar cochinos.

La "Is-K'um" también es conocida con los nombres Calabaza amarilla, y "Mehen-Sikil-K'um"; y algunos le dicen "Mehen-K'um, aunque no le corresponde bien este nombre, que significa calabaza pequeña, cuando los frutos de esta variedad generalmente son grandes.

#### "Is-k'um"

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	90.30	
Cenizas . . . . .	0.75	
Proteínas . . . . .	1.30	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.29	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.30	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	6.06	

#### MINERALES:

Calcio . . . . .	18.00
Fósforo . . . . .	14.29

Fierro . . . . . 2.27

### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.01
Tiamina . . . . .	0.06
Riboflavina . . . . .	0.05
Niacina . . . . .	0.32
Acido ascórbico . . . . .	13.00

"Ka"

Calabaza

CUCURBITA PEPO, Linnaeus.

(Cucúrbita melopepo, Linn.)

Planta anual, de largo recorrido, cerdosa en los tallos y pecíolos; hojas tri-quinti-lobuladas, de color verde obscuro desvaído; tubo de la corola anchamente vuelto hacia arriba, con erguidos lóbulos agusados; cáliz de lóbulos estrechos, no foliáceos; pedúnculo muy sólido y hondamente canalizado cuando está sazón, no ensanchándose cerca del fruto; este fruto es muy variable en su forma, color, tamaño y época de vivencia.

Probablemente es planta nativa del trópico de América, mas desconocida en estado silvestre; ya era cultivada por los aborígenes, cuando América fué descubierta, en los campos de maíz (milpas).

La calabaza "Ka" es la que produce las semillas grandes que constituyen la "pepita gruesa" o "Top'-Sikil".

Esta calabaza, en sus diversas variedades, cuando está tierna es muy utilizada en nuestra alimentación. Contiene sales de fierro, fósforo y calcio; algunas vitaminas entre las que se destaca la "C".

Esta calabaza comunmente es designada entre nos

otros "caitas" españolizando el nombre maya "Ka" o "X-Ka".  
También se le dan los nombres: Bonetera (Cuba), Pump-kins.

#### ANALISIS GENERAL

	Gramos	%
Humedad . . . . .	93.00	
Cenizas . . . . .	0.28	
Proteínas . . . . .	1.87	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.06	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	2.07	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	2.72	

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	31.00	
Fósforo . . . . .	19.00	
Hierro . . . . .	1.77	

#### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	0.00	
Tiamina . . . . .	0.05	
Riboflavina . . . . .	0.05	
Niacina . . . . .	0.44	
Acido ascórbico . . . . .	7.60	

Pepita gruesa — "Top'-Sikil".

Semilla de calabaza.

#### ANALISIS GENERAL.

	Gramos	%
Humedad . . . . .	4.30	

Cenizas . . . . .	4.77
Proteínas . . . . .	36.90
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	44.00
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	2.55
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	7.48

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	31.00
Fósforo . . . . .	* 1122.00
Hierro . . . . .	9.17

#### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.00
Tiamina . . . . .	0.14
Riboflavina . . . . .	0.15
Niacina . . . . .	2.15
Acido ascórbico . . . . .	0.00

#### Puntas frescas.

Con este nombre son designadas las extremidades de los tallos de la Calabacera, y que son empleadas en la alimentación del hombre; ya que desprendiéndolas de la planta no perjudica a ésta sino que se aumenta la producción de flores y por consiguiente de frutos. Son utilizadas salcochadas, fritas o revueltas con huevo.

Las "puntas" contienen sales de hierro, fósforo y suficiente de calcio; varias vitaminas, principalmente el ácido ascórbico.

---

\* La cifra de Fósforo para esta semilla de Calabaza es correcta y "no cabe duda que esta semilla es una buena fuente de dicho elemento". (Ing. Quím. René O. Cravito B.)

Puntas frescas.

### ANALISIS GENERAL

	Gramos	%
Humedad . . . . .	93.10	
Cenizas . . . . .	1.49	
Proteínas . . . . .	2.80	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.09	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.18	
Carbohidrato . . . . .	1.34	

### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	149.00	
Fósforo . . . . .	60.00	
Fierro . . . . .	5.85	

### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	1.66	
Tiamina . . . . .	0.11	
Riboflavina . . . . .	0.12	
Niacina . . . . .	0.88	
Acido ascórbico . . . . .	46.30	

"Ts'ol"

Calabaza

CUCURBITA MOSTACHA, Duchesne.

(Cucúrbita melonaeformis, Carr.)

Planta anual, de largo recorrido, poco cerdosa y en veces pilocerdosa; hojas más redondeadas que las de Cucúr-

**bita pepo**, pero lobuladas, a menudo grisáceas; cáliz con lóbulos grandes, a menudo filoáceos; corola de tubo ensanchado y largos lóbulos erguidos; pedúnculo que en la madurez presenta profundos camellones y se vuelve muy ensanchado **cerca del fruto** que comunmente es esferoidal, con los polos bastante achatados y numerosos lomos separados por surcos profundos; cáscara de 3 mm. de grueso, de color ocre-verdoso muy abigarrada; "carne" de color amarillo claro; numerosas semillas casi circulares de color de perla, convexas en ambas superficies, de grueso borde y como de 1 cm. de diámetro.

Esta Calabaza es bastante utilizada en nuestra alimentación mas es más apetecida en "Pibil"; la pulpa, cocinada de esta manera, se mezcla con miel de abejas y constituye un sabroso manjar, y mejor si se le puede añadir granos de maíz tierno, salcochado.

La "Ts'ol" contiene sales de fierro, fósforo y calcio y buena proporción de vitamina "C".

Otros nombres vulgares: Calabacín, Calabaza moscarda (Cuba), Cushaw.

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	90.60
Cenizas . . . . .	0.54
Proteínas . . . . .	1.00
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.03
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	2.09
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	5.74

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	37.00
Fósforo . . . . .	17.00

Fierro . . . . . 1.64

### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.00
Tiamina . . . . .	0.05
Riboflavina . . . . .	0.04
Niacina . . . . .	0.31
Acido ascórbico . . . . .	13.30

### CAMOTE

IPOMOEIA BATATAS (Linn.), Lamarck.  
 (Convólulus batatas, Linn.)  
 (Batatas edulis, Choisy.)

El Camote es una planta herbácea, de la familia de las **Convolvuláceas**, que es originaria de América, naturaliza da entre nosotros y cultivada abundantemente; raíz tuberosa que se ramifica, y las ramificaciones comestibles adquieren un desarrollo notable con relación a las otras; tallo rastrero que puede adherirse al terreno por medio de raíces adventicias que salen en sus nudos, lo que ayuda y facilita su propagación; hojas largo-pecioladas, acorazonadas, enteras, dentadas o lobadas, según la variedad; flores infundibuliformes, de color morado, en grupos de 3 a 4 en cada pedúnculo; 5 estambres y 1 pistilo; fruto formado de 4 carpelos monospermas. Las raíces pueden ser amarillas, blancas, o moradas, con la pulpa del mismo color que la epidermis, y en la variedad de piel roja la pulpa también es blanca, que cocidas son dulces y muy agradables; con ellas se preparan dulces exquisitos.

"En cuanto a la calidad de las raíces, las diferencias entre las variedades citadas no son muy notables; y la única que se distingue un poco más de las otras es la de epidermis



roja, que se utiliza en mayor escala en la dulcería, por contener mayor cantidad de azúcar que las demás, para fabricación de "cubiertos"; o se prepara cocida en hornos (asada), como se acostumbra en Querétaro, Morelos y algún otro Estado de la República, para su venta en los demás Estados". (Ing. Agr. Luis Marín).

Esta planta es cultivada extensamente en todos los países, tropicales y sub-tropicales de ambos Hemisferios, por sus raíces que contienen sales de fierro, de calcio y de fósforo; y entre otras vitaminas el ácido ascórbico.

Otros nombres vulgares: Batata, Boniato (Cuba), Guh (Oaxaca), "Is".

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	79.10	
Cenizas . . . . .	2.16	
Proteínas . . . . .	1.15	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.06	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.29	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	17.22	

#### MINERALES:

Calcio . . . . .	26.00
Fósforo . . . . .	38.00
Fierro . . . . .	2.66

#### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	0.00	
Tiamina . . . . .	0.10	
Riboflavina . . . . .	0.02	
Niacina . . . . .	0.46	
Acido ascórbico . . . . .	26.20	

**Amarillo.**

**ANALISIS GENERAL:**

	Gramos	%
Humedad . . . . .	67.50	
Cenizas . . . . .	1.00	
Proteínas . . . . .	1.37	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.78	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.04	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	28.31	

**MINERALES:**

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	43.00	
Fósforo . . . . .	46.00	
Fierro . . . . .	2.40	

**VITAMINAS:**

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	2.70	
Tiamina . . . . .	0.10	
Riboflavina . . . . .	0.04	
Niacina . . . . .	0.70	
Acido ascórbico . . . . .	27.20	

**Blanco.**

**ANALISIS GENERAL:**

	Gramos	%
Humedad . . . . .	68.90	
Cenizas . . . . .	0.89	
Proteínas . . . . .	0.94	

Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.72
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.75
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	27.80

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	66.00
Fósforo . . . . .	36.00
Hierro . . . . .	2.77

#### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.04
Tiamina . . . . .	0.09
Riboflavina . . . . .	0.04
Niacina . . . . .	0.44
Acido ascórbico . . . . .	25.40

• Morado.

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	69.90
Cenizas . . . . .	1.50
Proteínas . . . . .	0.87
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.10
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.00
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	26.63

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	29.00

Mostero . . . . .  
 Hierro . . . . .

## VITAMINAS:

	Miligramos
Caroteno . . . . .	0.45
Tiamina . . . . .	0.08
Riboflavina . . . . .	0.03
Niacina . . . . .	1.09
Acido ascórbico . . . . .	25.20

## CANA DE AZÚCAR

SACCHARUM OFFICINARUM, Linnaeus.

(*Saccharum sinense*, Roxb.)

(*Saccharum violaceum*, Turcz.)

Planta cultivada, perenne, con cañas macizas, muy dulces, con numerosos entrenudos, hasta de 2 metros de alto; hojas largas, anchas, lampiñas, ásperas en sus márgenes; panocha saliente, plumosa, cenicienta o purpúrea, de eje pubescente, de 50 a 60 cm. de largo por 25 cm. de grueso, con sus ramificaciones primarias fasciculadas y vellosas en su base; espiguillas perfectas, con pelos blancos y sedosos; 2 glumas vacías, lanceoladas y acuminadas, la primera cuádrinervada y la segunda trinervada; 1 gluma floral uninervada, ciliada lo mismo que las otras. Esta planta, que se cree nativa del sur de Asia, se ha naturalizado en varias regiones de nuestra Patria, y así la cultiva en extensas plantaciones. Su tallo contiene gran cantidad de jugo dulce del que se extrae el azúcar, alimento de primer orden. En nuestro Estado hay una variedad conocida con el nombre maya "Ne-wech", porque los entrenudos de sus cañas son muy cortos y le dan una semejanza a "la cola del armadillo", que es lo que significa el nombre. Puede

Se sabe que casi todas las variedades de la caña de azúcar que se cultivan provienen de la especie *Saccharum officinarum*, Linnaeus; y de ella se han derivado algunas variedades botánicas y muchas hortícolas. Es de recomendar que la Caña de azúcar sea cultivada en los patios de las casas, en las huertas de las "quintas" y haciendas, lo que no sería dispendioso ni de gran trabajo porque sus tallos (las cañas) "siempre tienen demanda como fruta". Otros nombres vulgares de esta planta son: Caña, Caña criolla, Caña dulce, Cubaguihnashi (Oaxaca), "Newech", Sana (Sinaloa).

#### ANÁLISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad .....	79.30	
Cenizas .....	0.73	
Proteínas .....	0.81	
Extracto etéreo (grasas) .....	0.05	
Fibra cruda (celulosa) .....	1.90	
Carbohidratos totales asimilables .....	17.21	

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio .....	13.00	
Fósforo .....	23.00	
Hierro .....	0.78	

#### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno .....	0.00	
Tiamina .....	0.02	
Riboflavina .....	0.01	
Niacina .....	0.10	
Ácido ascórbico .....	7.90	

## CASTAÑO DE MALABAR

ARTOCARPUS INCISA, Linnaeus f. (?)

Arbol grande, hermoso, con jugo lechoso y viscoso, como el Arbol del pan; sus hojas son muy grandes (30 a 90 cm. de largo) con sus bordes profundamente hendidos, formando numerosos lóbulos; su fruto es un sincarpio grande, verde, con protuberancias a manera de espinas; numerosas semillas semejantes a las castañas, que se come como éstas, asadas o salcochadas.

Estas castañas contienen sales de fierro y de calcio y son ricas en sales de fósforo; contienen también varias vitaminas, como el ácido ascórbico.

Los otros nombres vulgares de este árbol son: Arbol de las castañas y Castaño americano.

### CASTAÑA

Asada.

### ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	43.80
Cenizas . . . . .	1.90
Proteínas . . . . .	7.72
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	3.30
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.67
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	41.61

### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	40.00
Fósforo . . . . .	178.00
Fierro . . . . .	2.66

## VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.00
Tiamina . . . . .	0.32
Riboflavina . . . . .	0.10
Niacina . . . . .	2.94
Acido ascórbico . . . . .	14.00

## Cruda

	Gramos %
Humedad . . . . .	56.80
Cenizas . . . . .	1.50
Proteínas . . . . .	5.25
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	2.59
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.34
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	32.52

## MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	42.00
Fósforo . . . . .	141.00
Fierro . . . . .	3.78

## VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.00
Tiamina . . . . .	0.25
Riboflavina . . . . .	0.10
Niacina . . . . .	3.54
Acido ascórbico . . . . .	13.70

## CEBOLLA

ALLIUM CEPA, Linnæus.

Planta bulbosa de la familia de las *Liliáceas*, originaria del Suroeste de Asia, bastante cultivada como alimenticia y como condimento; bulbo (la *cebolla*) tunicado que llega a alcanzar gran tamaño de excelente calidad; hojas largas, tubulares; escapo glauco, muy sobresaliente de las hojas, hinchado en su parte media; umbela globular de florecitas blancas o azulosas. Todas las *cebollas* que actualmente son cultivadas son variedades derivadas de una misma especie; mas por una progresiva selección se ha logrado producir plantas con *cebollas* (bulbos) grandemente desarrolladas, "así como variedades dulces, que alcanzan gran valor en los mercados"; las hay amarillas, blancas o de color purpurescente. Las *cebollas* son comidas ya guisadas, ya en ensaladas, ya en otras formas para aderezar o condimentar los guisos; y las hojas tiernas de esta planta, que constituyen lo que entre nosotros es la "cebollina", son empleadas como condimento. Nos son muy conocidas las *cebollas encurtidas*, tan excitantes y tan sabrosas, que generalmente son utilizadas como "bocadillos", al tomar los "aperitivos".

"La Cebolla es de uso grande en toda cocina, no habiendo casi un guisado, caldillo, salsa o ensalada, en que no entren en composición, ya picada, ya rebanada o ya en cuartos, unas veces cruda y otras cocida. Se comen también aderezadas de diferentes modos, sirviéndose solas o acompañadas a las viandas, asadas o dispuestas de otras maneras".

Las *cebollas* se encuentran en todas partes; son alimenticias y tienen propiedades afrodisiacas; contienen calcio, fierro, fósforo, buena proporción de ácido ascórbico y la vitamina "E". Nos atrevemos a aconsejar que con frecuencia entre en nuestra alimentación el popular "*K'abax-buul*" (frijol salcochado) aderezado con *cebolla* cruda...

Entre los nombres vulgares que se da a esta planta,



tan útil para la alimentación, podemos señalar: Cebolla común, Cebolla de Ixil, Cebolla rosa, "Kukut", Tumps, Xonocatl.

#### Cebolla de Castilla.

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	89.32	
Cenizas . . . . .	0.34	
Proteínas . . . . .	1.00	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.05	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.04	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	8.25	

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	30.00	
Fósforo . . . . .	43.00	
Fierro . . . . .	1.74	

#### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	0.00	
Tiamina . . . . .	0.03	
Riboflavina . . . . .	0.03	
Niacina . . . . .	0.22	
Acido ascórbico . . . . .	10.40	

#### Cebolla gruesa café.

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	90.92	

Cenizas . . . . .	0.26
Proteínas . . . . .	1.00
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.03
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.84
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	6.95

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	46.00
Fósforo . . . . .	37.00
Fierro . . . . .	1.42

#### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.00
Tiamina . . . . .	0.03
Riboflavina . . . . .	0.02
Niacina . . . . .	0.14
Acido ascórbico . . . . .	8.10

Ixil.

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	87.20
Cenizas . . . . .	0.71
Proteínas . . . . .	2.75
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.26
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.78
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	8.30

### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	22.00	
Fósforo . . . . .	85.00	
Hierro . . . . .	2.50	

### VITAMINAS:

Caroteno . . . . .	0.00
Tiamina . . . . .	0.05
Riboflavina . . . . .	0.03
Niacina . . . . .	0.35
Ácido ascórbico . . . . .	5.10

Cebolla valenciana café.

### ANÁLISIS GENERAL:

Humedad . . . . .	90.02
Cenizas . . . . .	0.26
Proteínas . . . . .	0.75
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.04
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.16
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	7.77

### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	25.00	
Fósforo . . . . .	40.00	
Hierro . . . . .	1.00	

### VITAMINAS:

Caroteno . . . . .	0.00
--------------------	------

Tiamina . . . . .	0.01
Riboflavina . . . . .	0.02
Niacina . . . . .	0.20
Acido ascórbico . . . . .	7.60

#### Cebolla valenciana morada

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	90.42
Cenizas . . . . .	0.24
Proteínas . . . . .	0.75
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.03
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.85
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	7.71

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	33.00
Fósforo . . . . .	33.00
Hierro . . . . .	1.35

#### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.00
Tiamina . . . . .	0.04
Riboflavina . . . . .	0.02
Niacina . . . . .	0.26
Acido ascórbico . . . . .	11.40

## CEBOLLINA

ALLIUM CEPA, var.

En nuestros huertos se cultiva, con abundancia una variedad de Cebolla que es conocida, comunmente, con el nombre "Cebollina", que tiene los bulbos pequeños y las hojas delgadas. Puede decirse que de esta planta se usa principalmente las hojas en nuestra alimentación, aunque también los bulbos son alimenticios.

Las hojas sirven para dar mejor sabor a nuestro típico e imprescindible "K'abax-buul" (frijol salcochado), base de la alimentación del pueblo yucateco; al "frijol con puerco", al "K'ab-ik" (Chilaquil), al "Mondongo" y otros guisos. Las hojas son parte integrante de nuestro "salpicón"; especie de salsa que sirve para condimentar, después de preparados, no pocos platillos regionales.

La Cebollina también es conocida con los nombres: Cebollin y Cebollines.

Tanto los bulbos como las hojas contienen sales de fierro, fósforo y calcio; varias vitaminas y en mayor proporción la vitamina "C".

Bulbos.

### ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	86.80
Cenizas . . . . .	0.32
Proteínas . . . . .	3.25
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.49
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.68
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	7.46

### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	69.00
Fósforo . . . . .	60.00
Fierro . . . . .	9.94

### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.00
Tiamina . . . . .	0.03
Riboflavina . . . . .	0.08
Niacina . . . . .	1.01
Acido ascórbico . . . . .	17.70

### Hojas.

### ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	94.00
Cenizas . . . . .	1.17
Proteínas . . . . .	1.87
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.47
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.00
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	1.49

### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	15.00
Fósforo . . . . .	87.00
Fierro . . . . .	8.37

## VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	3.05	
Tiamina . . . . .	0.04	
Riboflavina . . . . .	0.12	
Niacina . . . . .	0.73	
Acido ascórbico . . . . .	36.40	

## CILANTRO

CORIANDRUM SATIVUM, Linnaeus.

Planta herbácea muy cultivada entre nosotros; anual, tierna, lampiña, ramificada, de 30 a 90 cm. de alto; hojas divididas pinadamente, las radicales con segmentos ovalados y las caulinas con segmentos lineales, de olor aromático; umbel las compuestas, de pocos radios y desprovistas de involúcras, en tanto que las umbelillas presentan involucrillos de pocas brácteas filiformes; flores blancas; cáliz de dientes agudos, comunmente desiguales; corola de pétalos obovados, de ápice doblado; fruto sub-globoso u ovóideo, de pericarpios semirrollizos y poco separables; costillas poco prominentes; canales oleíferos bajo las costillas secundarias; semillas orbiculares.

Las hojas son muy empleadas para perfumar las comidas; los frutos son empleados en la fabricación de dulces, licores y pasteles para darles agradable olor y sabor.

Esta planta tiene también los siguientes nombres vulgares: Culantro, Culantro de Castilla (Cuba), Saquil (Guatemala), Tansanacua.

## ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	90.30	

Cenizas . . . . .	1.88
Proteínas . . . . .	2.00
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.34
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.80
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	4.68

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	105.00
Fósforo . . . . .	46.00
Hierro . . . . .	2.52

#### VITAMINAS:

Caroteno . . . . .	2.62
Tiamina . . . . .	0.10
Riboflavina . . . . .	0.10
Niacina . . . . .	1.08
Acido ascórbico . . . . .	10.70

### COCOTERO

COCOS NUCIFERA, Linnaeus.

Arbol cultivado, de la familia de las **Palmáceas**; raíz fibrosa, estípote cilíndrico de 12 a 13 metros de alto, flexuoso, engrosado en la base; hojas de 3.50 a 5.50 metros de largo; hojuelas lineal-lanceoladas, de 60 a 90 cm. de largo, coriáceas, flácidas; pecíolos de 90 a 150 cm. de longitud, rollizos; inflorescencia ramosa llamada **régimen**, protegida por una espata, como de 1 metro de longitud; flores uni-sexuales: las masculinas, que son numerosas, presentan su cáliz de 3 piezas lanceoladas, su corola de 3 pétalos algo carnosos y 6 estambres con anteras introrsas, tienen un color amarillento y



se encuentran situadas hacia la extremidad del ápice; las flores femeninas, de color verdoso, que son pocas y que ocupan la base del espádice, tienen un cáliz persistente de 3 sépalos, su corola de 3 pétalos sub-orbiculares, ovario globoso con 3 semillas (aunque 2 abortan) y estilo muy corto con 3 estigmas triangulares poco visibles. Fruto aproximadamente de 30 cm., por lo común globoso, mas los hay alargados con 3 ángulos obtusos longitudinales; fruto de mesocarpio fibroso, grueso, y cuyo endocarpio leñoso encierra la almendra y un líquido llamado "agua de coco"; agua que juntamente con la almendra o "carne" constituye el **albumen**. Cuando el coco se encuentra tierno, "la almendra se presenta en forma de crema llamándose entonces leche de coco" y el **agua** es muy abundante. A medida que se va desarrollando la "carne" el agua de coco va desapareciendo poco a poco y también va perdiendo su dulzor.

La **carne** del coco contiene un aceite, que es fijo, y puede llegar a la proporción de 60%; aceite que se usa en la alimentación, cuando está fresco. También es usado como lubricante y para la fabricación de jabones y velas.

La pulpa de coco contiene sales de fierro, de calcio y de fósforo; glucosa y sacarosa; y algunas vitaminas. Produce 440.76 calorías (M. Cordero).

Si se corta la inflorescencia antes de que se abra la espata para que salgan las flores y al corte se le adapta un tubo "la planta destila un líquido que empieza a fermentar desde una hora después de recogido y pasadas 24 horas se convierte en vinagre. Si se provoca su fermentación y se le destila, se obtiene el llamado vino de coco". (Prof. Maximino Martínez).

De la carne del coco, cuando está sazón, se extrae un aceite muy apreciado que es de gran importancia comercial (a). Esta carne es comida cruda, como fruta, y para extraer parásitos intestinales; también es usada para la fabricación de diversos dulces y sabrosos helados.

El Cocotero del que ha sido muy discutido su origen

y del que se cree que su punto de difusión está en Asia y que una corriente marina (que existe a los 30, latitud norte) lo trajo a Panamá, vive en los climas cálidos, especialmente cerca de las costas, aunque puede también vivir en terrenos interiores de los continentes, "siempre que la altura sobre el nivel del mar no sea mayor de 200 metros". En nuestra República el Cocotero abunda en Campeche, Oaxaca, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz, Yucatán, etc.

El Cocotero también es designado con los nombres vulgares: Coco, Coco blanco, Coco de agua, Coco de Castilla, Coco indio, Coco morado, Mata de coco, Palma de coco.

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	52.30
Cenizas . . . . .	0.75
Proteínas . . . . .	3.75
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	33.20
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	5.25
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	4.75

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	24.00
Fósforo . . . . .	78.00
Hierro . . . . .	3.39

#### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.00

a) En la ciudad de Mérida, Capital de nuestro Estado, existe, desde hace varios años, una empresa que tiene una fábrica de mantecas alimenticias en las que el aceite de coco es utilizado como materia prima.

Tiamina . . . . .	0.12
Riboflavina . . . . .	0.03
Niacina . . . . .	0.60
Acido ascórbico . . . . .	1.70

## COL

### BRASSICA OLERACEA, Linnaeus.

Planta cultivada como hortaliza, de la familia de las **Crucíferas**, de raíz no tuberosa y hojas lisas, grandes, gruesas; flores como de 2 cm. de largo, coloreadas, delgado-pediceladas, en largos y abiertos racimos; fruto grande de largo pico. De esta especie la horticultura ha obtenido muy provechosas variedades como **Col de Bruselas, Coliflor, Colinabo, Col morada, Repollo**, etc. (Véanse) Las hojas de Col son muy apreciadas en la alimentación.

Las hojas de la Col contienen sales de fósforo y de calcio; varias vitaminas principalmente la vitamina "C".

### ANÁLISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	91.00
Cenizas . . . . .	0.70
Proteínas . . . . .	2.05
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.50
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.90
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	4.85

### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	52.00
Fósforo . . . . .	38.00
Fierro . . . . .	0.68

## VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.05
Tiamina . . . . .	0.07
Riboflavina . . . . .	0.05
Niacina . . . . .	0.36
Acido ascórbico . . . . .	42.00

## COL DE BRUSELAS

BRASSICA OLERACEA var. *gemmífera*.

Esta Col conocida también con el nombre de "Berza de Bruselas" se distingue de las demás "coles" y principalmente del Repollo, porque en vez de producir como éste un solo **repollo** en la terminación del tallo, éste, que es más largo en la "Col de Bruselas", se cubre en toda su longitud de pequeñas rosetas de hojas que más bien parecen pequeños repollos que se originan en la axila de cada hoja. La Col de Bruselas está coronada de hojas que también se repollan.

"Las rosetas o repollitos aparecen primero en la parte inferior del tallo, miden entre dos y cinco centímetros de diámetro, dilatan más tiempo en desarrollarse que la col".

La col o berza de Bruselas es utilizada en la alimentación de la misma manera que la Coliflor: Ensaladas, o diversos guisos.

Los repollitos de esta planta, que son los que comúnmente son empleados en la alimentación del hombre, contienen sales de hierro, de fósforo y de calcio y buena cantidad de vitamina "C".

## ANALISIS GENERAL:

	GRAMOS %
Humedad . . . . .	79.30

Cenizas . . . . .	1.22
Proteínas . . . . .	3.37
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.42
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	2.80
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	12.89

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	53.00
Fósforo . . . . .	84.00
Hierro . . . . .	4.11

#### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.36
Tiamina . . . . .	0.18
Riboflavina . . . . .	0.12
Niacina . . . . .	0.96
Acido ascórbico . . . . .	139.40

### COLIFLOR

BRASSICA OLERACEA var. *botrytis*, De Candolle.

Planta cultivada, con buen éxito en los viejos bagazales de henequén, de la familia de las **Crucíferas**, como hortaliza muy estimada; la cabezuela está formada por los macizos y condensados grupos de flores mal formadas y sus pedúnculos.

"La sobreabundancia de la savia, subiendo a los retoños que nacen del tallo y a los botones de las flores, los transforma en una masa blanca granada o apezonada, que se levanta poco del suelo, y es lo que se llama coliflor, que es una legumbre de digestión muy fácil y agradable al gusto".

La Coliflor contiene las vitaminas "A" y "B", mas muy principalmente la vitamina "C"; además fierro, calcio y fósforo; elementos que la hacen muy propia para la alimentación.

Esta hortaliza es usada en ensaladas y en diversos guisos como en "salsa blanca", "adobada", "rellenas", "en pan", "en queso", fritas y en caldillos, etc.

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	88.80
Cenizas . . . . .	1.38
Proteínas . . . . .	3.50
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.34
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.61
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	4.37

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	43.00
Fósforo . . . . .	62.00
Fierro . . . . .	2.22

#### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.06
Tiamina . . . . .	0.08
Riboflavina . . . . .	0.11
Niacina . . . . .	0.86
Acido ascórbico . . . . .	99.00

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	90.00

Cenizas . . . . .	1.00
Proteínas . . . . .	2.81
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.34
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.60
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	4.25

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	33.00
Fósforo . . . . .	66.00
Fierro . . . . .	3.70

#### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.05
Tiamina . . . . .	0.15
Ribloflavina . . . . .	0.10
Niacina . . . . .	0.79
Acido ascórbico . . . . .	150.00

#### ANÁLISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	90.70
Cenizas . . . . .	0.83
Proteínas . . . . .	2.72
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.11
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.00
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	4.64

#### MINERALES:

Calcio . . . . .	24.00
Fósforo . . . . .	54.00
Fierro . . . . .	0.92

## VITAMINAS

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.01
Tiamina . . . . .	0.08
Riboflavina . . . . .	0.10
Niacina . . . . .	0.68
Acido ascórbico . . . . .	82.00

## COLINABO

BRASSICA CAMPESTRIS var. napobrásica, De  
Candolle.  
(Brásica olerácea var, caulorapa.)

Planta bastante cultivada en nuestros huertos, como hortaliza, por sus raíces que son dulces y sabrosas; y se cultiva las variedades: "Colinabo blanco", que es muy productivo, y "Colinabo blanco de Viena", que es grande, blanco y de pulpa fina, de calidad superior y con pocas hojas. Los Colinabos son de uso general entre nosotros, y más apreciados que los Nabos; y las hojas tiernas pueden ser usadas en sustitución de los "repollos" para preparar ensaladas.

La raíz del Colinabo contiene sales de fierro, de fósforo y de calcio; y entre las vitaminas se destaca la vitamina "C".

## ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	89.50
Cenizas . . . . .	0.86
Proteínas . . . . .	3.12
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.16
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	—
Carbohidratos totales . . . . .	6.36



MINERALES:	
	Miligramos %
Calcio .....	—
Fósforo .....	47.00
Hierro .....	1.24

VITAMINAS:	
	Miligramos %
Caroteno .....	0.02
Tiamina .....	0.06
Riboflavina .....	0.04
Niacina .....	0.36
Acido ascórbico .....	79.05

ANALISIS GENERAL:	
	Gramos %
Humedad .....	89.80
Cenizas .....	0.93
Proteínas .....	1.62
Extracto etéreo (grasas) .....	0.19
Fibra cruda (celulosa) .....	0.92
Carbohidratos totales asimilables .....	6.54

MINERALES:	
	Miligramos %
Calcio .....	39.00
Fósforo .....	33.00
Hierro .....	1.64

VITAMINAS:	
	Miligramos %
Caroteno .....	0.03
Tiamina .....	0.10

Riboflavina . . . . .	0.04
Niacina . . . . .	0.40
Acido ascórbico . . . . .	54.09

## COL MORADA

BRASSICA CAMPESTRIS, Linnaeus.

Planta cultivada como hortaliza, de la que se utilizan las hojas como alimenticias, como las de la Col.

Esta Col contiene sales de fierro, de fósforo y de calcio; y pequeñas cantidades de vitaminas.

### ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	90.10
Cenizas . . . . .	0.88
Proteínas . . . . .	2.62
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.13
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.11
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	5.16

### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	31.00
Fósforo . . . . .	44.00
Fierro . . . . .	1.73

### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.02
Tiamina . . . . .	0.16
Riboflavina . . . . .	0.04

Niacina . . . . .	0.44
Acido ascórbico . . . . .	—

## CUNDEAMOR

MOMORDICA CHARANTIA, Linnaeus.

Planta trepadora, de la familia de las Cucurbitáceas, herbácea, provista de zarcillos, bastante cultivada por sus frutos; hojas alternas, pecioladas, reniformes, rugosas, de 7 lóbulos, pubescentes o lampiñas; flores largo-pedunculadas, axilares, de 2.5 cm. en cruz, de color amarillo; fruto ovóideo o fusiforme, carnoso, de superficie tuberculada, de color amarillo-naranjado cuando madura, hasta de 15 cm. de largo, que se abre elásticamente; numerosas semillas amarillentas, cubiertas de una pulpa roja, dulce y comible. Los frutos tiernos, cocinados, son comidos como verdura; la pulpa que rodea las semillas es muy apetecida por los pájaros, por lo que los frutos maduros son utilizados para alimentar a algunas aves enjauladas.

Esta planta también es conocida con otros nombres vulgares: Bálsamo, Catajera, Cosquelite, Cundeamor grande, Pepino (Sinaloa), "Yakunah-ax".

La "cascara" del Cundeamor contiene sales de fierro, de calcio y de fósforo; y entre las vitaminas, suficiente de la "C".

## ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	93.40	
Cenizas . . . . .	0.82	
Proteínas . . . . .	0.87	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.16	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.24	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	3.51	

## MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	26.00
Fósforo . . . . .	34.00
Fierro . . . . .	1.72

## VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.06
Tiamina . . . . .	0.08
Riboflavina . . . . .	0.06
Niacina . . . . .	0.27
Acido ascórbico . . . . .	51.00

## "CHA'AK" (Sagú)

### MARANTA ARUNDINACEA, Linnaeus.

Planta herbácea, de la familia de las **Marantáceas**, delgada, ramificada, tuberosa, de 60 a 90 cm. de alto, bastante cultivada por su valor comercial; hojas grandes de largos pecíolos, aovado-oblongas a aovado-lanceoladas y acuminadas, con la base redondeada o truncada; flores blancas en un manto abierto, con el labio superior arredondeado; estaminodia sobrepasando la corola; rizoma con fécula alimenticia muy apreciada, una de las fuentes de "arrurruz" (arrow-root). Los rizomas, que salcochados comemos con frecuencia, son ricos en carbohidratos asimilables, fierro, calcio, fósforo y vitamina "C".

El "Cha'ak" también tiene los siguientes nombres vulgares: Llerenes, Platanillo (Sinaloa), Quento, Sagú (Yucatán), Sagú cimarrón (Tabasco), Suco (Tabasco), Viuxita (Oaxaca), Yuquilla (Cuba).

## ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	57.20
Cenizas . . . . .	1.29
Proteínas . . . . .	2.43
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.13
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.92
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	37.03

## MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	20.00
Fósforo . . . . .	24.00
Fierro . . . . .	3.20

## VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.00
Tiamina . . . . .	0.08
Riboflavina . . . . .	0.03
Niacina . . . . .	0.66
Acido ascórbico . . . . .	9.00

## CHAYA

CNIDOSCOLUS CHAYAMANSA, McVaugh.  
(*Jatropha urens*, var. *inermis*, Calvino).

Arbusto muy común, de la familia de las Euforbiáceas, suculento, casi lampiño, de 2 a 3 metros de alto con las ramas aproximadamente de 1 cm. de diámetro cerca de las puntas; médula gruesa y blanca; pocos pelos mordicantes; hojas largo-pecioladas, más anchas que largas, tri-lobadas más

allá de la mitad; inflorescencia en cimas casi tri-horquilladas, con las flores pistiladas en la horquilla basal; brácteas diminutas; flores pistiladas divididas en 5 lóbulos estrechamente elíptico-redondeados, recurvados, blancos, menudamente puberulentos por fuera; ovario como de 3 mm. de largo; estilos de 3 a 4 mm. de largo, cortamente coherentes, en la base; glándula anular, más o menos sésil, casi de 1.5 mm. de diámetro y la mitad de alto; estaminodia subulada arrimada al ovario, casi de 1.5 mm. de largo; frutos maduros desconocidos. Esta planta es muy conocida y apreciada entre nosotros; y sus hojas han sido utilizadas como alimento desde el tiempo de los antiguos mayas, según que en "Relación de las Cosas de Yucatán", por Fray Diego de Landa, se encuentra un pasaje que a la letra dice: "Hay otro género de árbol que indio (s) y españoles llaman **chayas**, que crecen tanto como higueras y lo parecen en alguna manera; las hojas de este árbol comen generalmente los indios y españoles, de la misma suerte que coles y berzas, aunque no son de tanto gusto;..." Todavía en nuestros días esta planta es muy usada en nuestra alimentación; y sus hojas, principalmente las tiernas, con todo y pecíolo, se come como la acelga y la espinaca en platillos regionales. La Chaya constituye un alimento sabroso y barato, durante todo el año, y por eso es rara la casa, principalmente de los obreros y de los campesinos, que no tenga "sus matas de chaya". Las hojas de chaya son empleadas en diversos guisos, ya salcochadas, ya fritas; entre los platillos regionales tenemos el sabroso "**Ts'otobilchay**", condimentado con polvo de "pepita menuda" (semillas de calabaza). También es un alimento apetecido por las aves de corral.

El examen bromatológico de esta planta indica que contiene suficiente cantidad de elementos nutritivos; máxime las vitaminas que debe encerrar como alimento verde, según dijimos en otras ocasiones; y que el Dr. McVaugh confirma, en uno de sus trabajos, como puede verse: "Peculiar interés se asigna a la comible "chaya" porque según un reciente reporte las partes comibles, hojas tiernas y renuevos, contienen

considerable cantidad de vitamina "C", lo que sugiere que pueden constituir una apreciable fuente potencial de alimento aquí en Estados Unidos y cualquiera otra parte". Además contiene buena cantidad de fierro, fósforo y calcio. Tiene propiedades medicinales y hemos podido comprobar que es un buen diurético y es laxante.

El nombre españolizado Chaya viene del nombre maya "Chay"; sus otros nombres vulgares son: Chaya col, Chacha mansa, "Kiki-chay".

Como lo comprueba el análisis que sigue, las hojas completas de Chaya contienen sales de fierro, de fósforo y bastante de las de calcio; entre sus vitaminas se destacan la vitamina "A" y, sobre todo, la vitamina "C".

#### ANÁLISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	79.00	
Cenizas . . . . .	1.65	
Proteínas . . . . .	8.25	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	1.93	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.94	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	7.23	

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	421.00	
Fósforo . . . . .	63.00	
Fierro . . . . .	11.61	

#### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	8.52	
Tiamina . . . . .	0.23	
Riboflavina . . . . .	0.35	

Niacina . . . . . 1.74

Acido ascórbico . . . . . 274.00

## CHAYOTERA

*SECHUM EDULE* (Jacq.), Swartz.,

(*Chayota edulis*, Jacq.)

Planta mexicana de la familia de las **Cucurbitáceas**; planta trepadora, grande, herbácea, vivaz, con zarcillos triquintifidos, cultivada por los indígenas desde la antigüedad; raíces gruesas ovóideas e irregulares, de color amarillento; hojas grandes, acorazonadas, angulosas o lobuladas, puntigudas, escabrosas y con nervadura clara; inflorescencia en racimos axilares de pequeñas flores masculinas, con una flor femenina en el mismo eje; las flores masculinas tienen el cáliz en forma de copa con 5 divisiones, un disco con 10 líneas elevadas, la corola regular, quintipartida, amarilla y con los segmentos ovalado-lanceolados o agudos, y con 10 glándulas nectaríferas; estambres monadelfos, con 5 anteras libres, una uni-locular y las otras bi-loculares; las flores femeninas, como ya dijimos, son solitarias en el mismo racimo, con el cáliz y la corola semejantes a los de las flores masculinas, ovario uni-locular, alargado, terminado en una cabezuela con 6 lóbulos encorvados; óvulo solitario, pendiente; fruto carnoso, ovóideo, piriforme o casi esférico de 10 a 20 cm. y aún más de longitud, de cáscara amarillenta, blanca, verdosa o verde (claro u oscuro) provista comunmente de espinas más o menos largas y rígidas, como en la variedad verde, y en otras es lisa la superficie. El fruto lleva una semilla ovóidea, grande, muy aplanada, lisa y feculenta, que germina en el fruto "aun antes de que éste se desprenda de la planta". Las flores son melíferas y muy buscadas por abejas, avispas y otros insectos; son comibles en "platos preparados con huevos". En algunos lugares "los retoños pueden comerse como espárragos". Los frutos, (llamados **chayotes**), cocinados, son comibles y muy



apreciados en la alimentación. La raíz, llamada Camochayote, Cuezca (Chiapas, Tabasco), Chinchayote (\*) Choyotestle e Ichinta (Guatemala), es feculenta y usada también como alimento y contiene de 18 a 25% de fécula. "Esta fécula es de fácil digestión y recomendable para niños y enfermos, en sustitución del sagú".

Entre nosotros el Chayote, salcochado o frito, es muy usado en la alimentación; hace una excelente ensalada y sirve para preparar las sabrosas "chancletas de chayote" y un exquisito **puding**.

La Chayotera también es conocida con los siguientes nombres vulgares: Apupu (Michoacán), Chayota (Antillas), Chayote, Chayote blanco, Chayote pelón, Chayote verde, Chayotli (nombre nativo), Chocho, Choko, Chouchoute, Churchu, Güisquil (Guatemala) "K'üx-pach-k'uun", Pataste (Guatemala, Honduras), Pipinella, Tayote (Puerto Rico), Xuxu.

El fruto de la Chayotera contiene sales de fierro, calcio y fósforo y además de otras vitaminas es rico en vitamina "C". A este fruto se le atribuyen propiedades diuréticas.

#### • Fruto.

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	88.80
Cenizas . . . . .	0.36
Proteínas . . . . .	1.19
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.12
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.91
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	8.62

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	19.00

(\*) Véase el análisis respectivo.

Fósforo . . . . .	36.00
Hierro . . . . .	2.08

#### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	0.00	
Tiamina . . . . .	0.03	
Riboflavina . . . . .	0.05	
Niacina . . . . .	0.35	
Ácido ascórbico . . . . .	14.30	

#### Puntas de Tallo.

#### ANÁLISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	89.98	
Cenizas . . . . .	1.30	
Proteínas . . . . .	1.11	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.24	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.20	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	6.17	

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	49.30	
Fósforo . . . . .	90.50	
Hierro . . . . .	4.87	

#### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	1.44	
Tiamina . . . . .	0.09	
Riboflavina . . . . .	0.19	

Niacina . . . . .	1.02
Acido ascórbico . . . . .	15.50

### Raíz

Como dijimos anteriormente, la raíz de la Chayotera, bien desarrollada contiene sustancias alimenticias, con 18 u 25 % de fécula, comunmente empleada para la nutrición humana. "Esta fécula es de más fácil digestión y recomendable para niños y enfermos, en substitución del sagú".

La raíz de la Chayotera también es designada con otros nombres vulgares: Camochayote, Cueza (Chiapas, Tabasco), Chinchayote, Choyotestle, Ichinta (Guatemala).

Esta raíz contiene sales de fierro, calcio y fósforo; y entre otras vitaminas, la vitamina "C".

### ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	69.80	
Cenizas . . . . .	1.17	
Proteínas . . . . .	1.31	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.03	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.03	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	3.70	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	23.99	

### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	17.50	
Fósforo . . . . .	51.60	
Fierro . . . . .	2.28	

### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.90
Tiamina . . . . .	0.06
Riboflavina . . . . .	0.05
Niacina . . . . .	1.04
Acido ascórbico . . . . .	25.70

### ANALISIS GENERAL:

Humedad . . . . .	71.60
Cenizas . . . . .	1.04
Proteínas . . . . .	1.16
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.10
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.41
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	25.69

### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	5.60
Fósforo . . . . .	81.90
Fierro . . . . .	1.63

### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.00
Tiamina . . . . .	0.07
Riboflavina . . . . .	0.03
Niacina . . . . .	1.09
Acido ascórbico . . . . .	21.30

### Raíz

### ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	69.00

Cenizas . . . . .	1.10
Proteínas . . . . .	3.12
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.10
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.60
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	26.08

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	8.00	
Fósforo . . . . .	75.00	
Hierro . . . . .	2.15	

#### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	0.00	
Tiamina . . . . .	0.08	
Riboflavina . . . . .	0.05	
Niacina . . . . .	0.95	
Acido ascórbico . . . . .	17.50	

### CHICHARO.

PISUM SATIVUM, Linnaeus.

Planta anual, originaria del Viejo Mundo, de la familia de las **Leguminosas**, trepadora, cultivada por sus semillas alimenticias; tallo lampiño, glauco, delgado, hueco, de 25 a 30 cm. de altura en las variedades enanas, y alcanza hasta 2 metros en las variedades ramificadas; estípulas grandes, anchas, hojosas, que rodean al pecíolo a manera de collar; hojas compuestas de 2 a 3 pares de hojuelas aovadas a ovaladas, terminadas en zarcillo; inflorescencia de pocas flores papilionáceas, blancas o violáceas, axilares, solitarias o en un pedúnculo de 2 o 3; vainas rectas o ligeramente aplanadas y de

5 a 10 cm. de largo por 1 a 2 cm. de ancho: arqueadas en unas variedades revestidas interiormente de una membrana apergaminada, y en otras blandas y sin pergamino, por lo que son más estimadas; 6 a 12 semillas en cada vaina, globosas, lisas o arrugadas, blancuzcas, amarillentas o verdosas, alimenticias.

Hay que advertir que las variedades de Chicharo de flores blancas casi son las únicas cultivadas como "potajeras"; y las variedades de flor de color de violeta más bien son empleadas como plantas forrajeras o como plantas ornamentales.

Las semillas de Chicharo son muy empleadas en la alimentación; son feculentas y ricas en materias azoadas digeribles; contienen 33% de almidón y 22% de proteína asimilable; contienen fierro, calcio y una buena cantidad de fósforo; vitaminas "A", "B", "C" y "G", destacándose en buena proporción la vitamina "C"; lo que nos hace pensar que estas semillas constituyen un alimento de alto valor nutritivo, y sugerimos que deben ser utilizadas en nuestra alimentación con la frecuencia que se pueda.

Las semillas de Chicharo, que constituyen los **chicharos**, del comercio, se utilizan en estado fresco, antes de su madurez, o secas y desprovistas de su película; y en los "chicharos para **"ejote"**, la misma vaina entera es comida con las semillas que encierra; ambas en estado muy tierno. Los "chicharos" son utilizados en numerosos guisos; quien haya saboreado los "Chicharos en mantequilla" no podrá olvidar fácilmente este delicioso manjar.

Sus otros nombres vulgares son: Alverja, Alverjón, Guisante, **Pea**, **Petit pois** (Francia).

#### ANÁLISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	55.90
Cenizas . . . . .	0.42
Proteínas . . . . .	11.20

Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.26
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	3.74
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	28.48

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	29.00	
Fósforo . . . . .	186.00	
Hierro . . . . .	1.42	

#### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	0.46	
Tiamina . . . . .	0.32	
Riboflavina . . . . .	0.10	
Niacina . . . . .	2.30	
Acido ascórbico . . . . .	92.70	

### CHICARO DE ÁRBOL

CANAJUS INDICUS, Sprengel.

(Cytisus cajan, Linn.)

(Cajanus cajan, Millsp.)

Arbusto erguido, probablemente originario de Africa, de la familia de las **Leguminosae**, cultivado, que se da muy bien en nuestro Estado, de 1 a 3 metros de alto; hojas pinadas, tri-foliadas, con las hojuelas aovadas u oblongas, de 3 a 8 cm. de largo, agudas, puberulentas o sub-tomentosas y provistas de glándulas por debajo; inflorescencia en cortos racimos axilares de flores grandes, amarillas, a menudo listadas o teñidas de color anaranjado o rojo; fruto oblongo-lineal.

comprimido, continuo, bivalvado, piloso; semillas pequeñas, grises o leonadas, alimenticias.

Esta planta es extensamente cultivada en las regiones tropicales por sus semillas, o como forrajera; muy cultivada en Jamaica, "donde se usa como base principal de alimentación de la población negra de esa Isla. Se produce muy bien en Yucatán, donde se suele plantar en las milpas a las caídas de las lluvias".

El Chicharo de árbol varía en altura y en el carácter de sus semillas; semillas que son alimenticias, "excelentes y saludables", que pueden ser comidas verdes o sazones, como las del Chicharo común; semillas que contienen, además de proteínas y carbohidratos asimilables, fierro, buena cantidad de calcio y más de fósforo, sin faltar algunas vitaminas.

Esta planta alimenticia también es conocida con los siguientes nombres vulgares: Chicharos (Venezuela), Frijol de palo (Costa Rica, Nicaragua, Panamá), Frijol guandus (Colombia), Frijolillo (Costa Rica), Gandul (Cuba), Gandures (Puerto Rico), Garbanzo falso (Nicaragua), Guandú (Costa Rica, Puerto Rico), Pigeon-pea (porque las palomas son aficionadas a las semillas), Quimbolillo (Costa Rica), Quinconcho (Venezuela) y Timolillo (Costa Rica).

#### ANÁLISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	1.40	
Cenizas . . . . .	3.90	
Proteínas . . . . .	17.60	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	1.67	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	8.63	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	66.80	

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	155.00	



Fósforo . . . . .	227.00
Fierro . . . . .	5.10

#### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.07
Tiamina . . . . .	0.73
Riboflavina . . . . .	0.17
Niacina . . . . .	2.60
Acido ascórbico . . . . .	—

### CHILACAYOTE

CUCURBITA FICIFOLIA, Bouché.  
(Cucúrbita melanosperma, A. Br.)

Planta nativa de Asia, de la familia de las *Cucurbitáceas*, cultivada en algunos huertos, rastrera o trepadora perenne, de tallo largo, robusto, erizado-piloso, que en veces se torna leñoso; hojas grandes de contorno aovado o suborbicular, acorazonadas en la base, quintilobadas y con los senos redondeados, de color verde pálido y a menudo jaspeadas; flores grandes, amarillas, unisexuales con el cáliz de tubo corto y campanulado: las masculinas con 3 estambres insertados en el fondo del cáliz, de filamentos libres y anteras lineales confluentes en una cabezuela, con celdas largas y flexuosas, y las femeninas con ovario ínfero, oblongo, con 3 placetas de numerosos óvulos horizontales y corto estilo con 3 estigmas; fruto grande (como una sandía), carnoso, ovóideo, redondeado, blanco-rayado, con la pulpa blanca; semillas aovadas, negras. Una variedad mexicana tiene semillas de 2 veces del tamaño de las del tipo.

El fruto tierno y cocido es comido como verdura, en ensaladas o en diversos guisos; y sazón, es usado para hacer dulces; en Guatemala es usado para preparar un refresco

delicioso y para hacer los dulces llamados "cubiertos".

El fruto del Chilacayote contiene sales de calcio y de fósforo, y vitamina "C".

Esta planta también es conocida con los nombres Cidracyote (Jalisco), Huicoy (Guatemala), Mail (Chiapas).

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	95.50	
Cenizas . . . . .	0.52	
Proteínas . . . . .	1.12	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.17	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.33	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	2.36	

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	12.00	
Fósforo . . . . .	32.00	
Hierro . . . . .	0.75	

#### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	0.03	
Tiamina . . . . .	0.03	
Riboflavina . . . . .	0.05	
Niacina . . . . .	0.30	
Acido ascórbico . . . . .	12.30	

### CHILES

Chile, que los españoles derivaron del Nahuatlacc Chilli, es el nombre vulgar con que los mexicanos designamos a

un grupo de plantas, originariamente de la América tropical, que forman el género *Cápsicum*, de la familia de las *Solanáceas*; género compuesto de plantas herbáceas anuales o perennes, en veces leñosas en su base, de 30 a 180 cm. de alto; hojas pecioladas, enteras, acovadas o sub-elípticas, acuminadas; flores solitarias o reunidas en pequeños grupos, blancas o blanco-verdosas, raramente violáceas; cáliz corto, entero o quinti-dentado; corola quinti-partida, rotada, con los lóbulos valvados; 5 (6-7) estambres de filamentos filiformes y anteras azulosas, dehiscentes longitudinalmente; ovario originalmente bitriloculado; frutos extremadamente variados en tamaño, forma y color, que contiene muchas semillas y son más o menos picantes el pericarpio y las semillas que se encuentran reunidas en una columna central.

Como 90 especies han sido nominadas en el género *Cápsicum*, muchas de las cuales ahora son consideradas como formas de algunas especies, porque éstas todavía no están claramente señaladas; y puede decirse que de ellas sólo figuran: *Cápsicum*, *annuum*, *Cápsicum frutescens* y *Cápsicum longum*, con sus numerosas "variedades", que son consideradas como especies por algunos autores; *Cápsicum annum* comprende plantas anuales o bienales y *Cápsicum frutescens* a las perennes. (\*).

Estas plantas son muy cultivadas y de gran interés alimenticio por sus vitaminas. En nuestra Península son cultivadas varias de ellas como Chile ancho, Chile boton, Chile colorado o "**Chak-ik**", Chile dulce o "**Ch'uhuk'ik**", Chile grande, Chile habanero o "**Ts'its'ik-ik**", Chile jalapeño, Chile largo o "**X-kat-ik**", Chile morado, Chile mulato, Chile verde o "**Ya'ax-ik**", "**Max**", o "**Max-ik**", etc. Sus frutos, a excepción del dulce, son picantes en diverso grado, distinguiéndose por su bravura el "habanero" y el "**Max**". Muchos guisos

---

(\*) Para más datos consúltese el interesante estudio "Cultivo del Chile", por el Ing. Agrónomo Ernesto Ruiz Erdozain.—México.

regionales son sazonados con chile, lo que les da un sabor muy agradable, como el "chilmole", el "K'abax-buul", el "K'ab-ik", y otros muchos.

El Chile también tiene los nombres vulgares Aji (Cuba y Sur América), Axi, "Ik" (Península de Yucatán), Pimiento, Tzir.

Transcribimos, para que el lector se forme idea de lo que es el Chile en nuestro país, los siguientes interesantes conceptos de personas conocedoras del asunto: "El chile es una de las plantas de hortaliza de mayor importancia en la República mexicana, donde es consumida por un 90% cuando menos de sus habitantes, en sustitución de las mejores especies usadas en Estados Unidos y Europa. Si su uso es limitado entre la población acomodada de las ciudades, que dispone de elementos variados para su alimentación, no sucede lo mismo respecto de los campesinos y poblaciones indígenas del país, que en muchas épocas del año no cuentan sino con maíz, frijol, calabaza y algunas raíces feculentas, y carecen por completo de carne y otros productos vegetales". (Ing. Agr. Luis Marín).

Cuando arribaron los españoles al Nuevo Mundo, los aborígenes ya empleaban ampliamente el Chile de las diversas especies o variedades en su acostumbrada alimentación. El Padre Ximénez, al referirse a esta planta desconocida en el Viejo Mundo, escribe: "Los mexicanos llaman a esta planta "assi", que produce aquellas vaynillas que los de la ysla Española llaman "axi" y segun afirman algunos la llamaron los antiguos "syliquastra" (Chilcuatla, bosque de chiles, chil-lor) y los españoles le llaman pimienta de las yndias, y aún An-tuarto le nombra Cápsicum, la cual yerua aunque a mucho que se le trasplantó en España donde la siembran y regalan, generalmente en los jardines y macetas no menos para ornamento y buen parecer, que para usarla por apetito y condimento, pero porque los yndios se hayan mucho más generosos, y sirve para la gana de comer, y para dar sabor y gusto a los manjares, en

tanto extremo que no se hallará en las indias ninguna mesa sin chile sean a todos muy notorios..." (Del Chile o pimienta de las Indias).

"El chile, de origen netamente mexicano, es uno de los valores nacionales que aún no sufre una apreciación debida, y se considera la mayor de las veces, como un simple cáustico destinado a lastimar paladares y reservado su uso para gustos estragados, cuando debiera ser considerado desde el punto de vista opuesto, como algo medicinal en algunos casos, estimulante del apetito en otros, y una legumbre (?) que modifica y amplía enormemente cualquier cocina, además de tener la propiedad de características finísimas que en nada molesta al paladar más fino". "No tan sólo debe verse como el acompañante inseparable de la alimentación de nuestra gente humilde que encuentra, en el uso del chile, el alimento para tomar sus tortillas, memelas, tlacoyos, tacos y gorditas con que vive (el chile y el maíz son la base de la alimentación indígena), sino también algo trascendental por la variedad infinita que permite en guisados, moles, chilaquiles, chiles rellenos, salsas, condimentos y aun usado como especie (pimienta) para legumbres y frutas, o agregado en bebidas, en todo lo cual puede controlarse perfectamente la actividad que le es característica, hasta hacerla imperceptible o tolerable a cualquier persona por delicada que sea". (Ing. Luis Azcue y Mancera).

"El chile posee distintas vitaminas. Hay chiles riquísimos en vitamina "A", mucho más que la leche y que la mantequilla que no la pierden cuando se les descrema con agua de sal, como lo hace hábilmente la mujer que quiere emplear su buen sabor y nutrimentos pero no el cáustico de su picor. El análisis químico pone muy en alto nuestros ricos moles, salsas y adobos que a muchos sólo parecen pintorescos cuando no plebeyos". "Es tal la riqueza del chile en vitamina "A", que según los últimos y más precisos análisis, en una cucharada de sabrosa salsa se encuentra excedida la cantidad de vitamina "A", necesaria para todo un día en la ali-

mentación de un hombre adulto. Con dificultad se encontrará otro alimento de tan gran riqueza, tan barato y tan fácil de tomar. No hay superlativo que baste para calificar tan gran bondad". "Según investigaciones hechas en México y en todas partes, los chiles más picantes son los que tienen menos vitamina C, siendo los dulces los más ricos. El dulce pimiento tiene casi doce veces la cantidad de vitamina "C" que el endibalado piquín. El chile ancho tiene más de tres veces la vitamina "C" que el pasilla y el mulato". (Dr. Alfredo Ramos Espinosa). (\*)

Mas, paciente lector, hay algo muy más importante relativo a la "Benevolencia del Chile", que tan atinadamente señala este mismo autor, quien refiriéndose a ella escribe: "El hecho de que el chile no estimula la secreción gástrica nos explica por qué entre nuestra gente de campo que lo toma picante con demasiada, la úlcera redonda del estómago es un padecimiento raro. Creo que con dificultad se encontrará un condimento que tenga esta valiosa propiedad, pues todos tienden a excitar y sobreexcitar cuando se abusa de ellos la secreción gástrica y así se vuelve agresiva para el propio estómago. Hay que tener presente que en la agitación e inquietud de la vida moderna, el estómago no escapa a la tensión nerviosa volviéndose hipersensible. Muchos sufrimos de hipercloridia con sus agruras molestas y sus peligros. Es valioso, en consecuencia, tener un rico condimento que no hostigue al estómago sano". "En resumen, los que sabemos emplear elegantemente el chile como condimento podemos disfrutar de una alimentación sabrosa al mismo tiempo que no provocadora de hipersecreción (\*). Si preferimos los chiles dulces o tomamos desfleamados los picantes, tomamos más vitaminas y evitamos toda acción revulsiva. Claro está que si un ulceroso toma chile picante tiene que arderle su úlcera abierta como una herida y lo digo para recalcar el hecho curioso de que siendo la substancia

---

(\*) Semblanza mexicana. — Dr. Alfredo Ramos Espinosa.  
—México.

picante del chile con propiedades revulsivas, sin embargo no produce hipersecreción gástrica como para confirmar la expresión vulgar que dice: "No le tengan miedo al chile aunque lo vean colorado". (\*)

Y seguimos con el mismo ilustrado e irónico escritor: "Tenemos fama de condimentar los manjares más picantes del mundo y muchos no saben el por qué. Los labradores pobres que todos los días del año y de la vida toman las mismas tortillas con los mismos frijoles simplemente cocidos, para pasar la alimentación austera que no excita el gusto y con él la secreción necesaria de saliva, acuden al chile picante que por su mucho capsicol hace fluir artificialmente la saliva que falta". "Si hemos visto que los pobres de las tortillas y los frijoles hacen un uso racional del picante, en las personas de alimentación más variada y más sabrosa, tenemos que admitir un simple proceso de imitación; toman picante porque ven que los primeros lo toman pero sin saber por qué". "El picante crea necesidad, aunque por razones distintas a las que intervienen en el acostumbramiento a las drogas enervantes. El que come picante, progresivamente va embotando la sensibilidad de su boca y de su aparato digestivo y llega el momento en que todo le sabe a trapo si no lleva la dosis creciente de chile, tanto más grande a medida que la sensibilidad va siendo menor. Así es cómo, lo que quema la boca de una persona no acostumbrada a tomar chile picante, apenas sabe en la de un lisiado". "Y concluyo: si es un disparate desde el punto de vista científico el empleo del chile picante cuando se disfruta de una alimentación que por su buen y variado sabor basta por sí misma para que se haga agua la boca, desde el punto de vista artístico es una tontería echar a perder el sabor exquisito de un manjar transformándolo en un revulsivo purgante. Los que

---

(\*) En los "Anales del Instituto de Biología" — 1935, el Dr. Elisco Ramírez y su colaborador De Lille, determinaron que "la Capsicina estimula la motividad del estómago, pero no la secreción del jugo gástrico".

piensan que un mole para que lo sea debe picar, cometen el error de los que creen que la mexicanidad está en decir picardías y echar balazos”.

Chile Bravo.  
ANALISIS GENERAL:  
(Chile Habanero)

	Gramos	%
Humedad . . . . .	91.00	
Cenizas . . . . .	0.71	
Proteínas . . . . .	2.25	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.83	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.60	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	3.61	

MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	18.00	
Fósforo . . . . .	26.00	
Hierro . . . . .	2.44	

VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	0.53	
Tiamina . . . . .	0.11	
Riboflavina . . . . .	0.16	
Niacina . . . . .	0.71	
Acido ascórbico . . . . .	94.00	

—o—  
Chile Dulce.  
("Ch'uhuk-ik")  
ANALISIS GENERAL:

	Miligramos	%
Humedad . . . . .	90.80	



Cenizas . . . . .	0.54
Proteínas . . . . .	1.94
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.27
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.87
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	4.58

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	16.50
Fósforo . . . . .	33.90
Hierro . . . . .	2.88

#### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.56
Tiamina . . . . .	0.15
Riboflavina . . . . .	0.06
Niacina . . . . .	1.12
Acido ascórbico . . . . .	74.00

—○—  
Chile Jalapeño.

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	92.50
Cenizas . . . . .	0.46
Proteínas . . . . .	1.00
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.13
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.54
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	5.37

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	38.00

Fósforo .....	11.00
Fierro .....	3.50

#### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno .....	0.18
Tiamina .....	0.07
Riboflavina .....	0.04
Niacina .....	0.56
Acido ascórbico .....	69.00

—○—  
Chile Largo.

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad .....	90.00
Cenizas .....	1.84
Proteínas .....	2.68
Extracto etéreo (grasas) .....	0.21
Fibra cruda (celulosa) .....	2.75
Carbohidratos totales asimilables .....	2.52

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio .....	46.00
Fósforo .....	30.00
Fierro .....	3.56

#### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno .....	0.38
Tiamina .....	0.21
Riboflavina .....	0.15

Niacina . . . . .	0.36
Acido ascórbico . . . . .	119.00

CHILE "Max"

	Gramos %
Humedad . . . . .	58.40
Cenizas . . . . .	0.68
Proteínas . . . . .	3.50
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	3.76
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	16.60
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	17.06

MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	64.00
Fósforo . . . . .	88.00
Fierro . . . . .	2.12

VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.37
Tiamina . . . . .	0.92
Riboflavina . . . . .	0.10
Niacina . . . . .	3.86
Acido ascórbico . . . . .	20.00

"X-kat-ik"  
(Chile largo).

ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	90.00

Cenizas . . . . .	1.80
Proteínas . . . . .	2.68
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.21
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	2.75
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	2.56

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	46.00
Fósforo . . . . .	30.00
Hierro . . . . .	3.56

#### VITAMINAS:

	Miligramos %
Tiamina . . . . .	0.21
Caroteno . . . . .	0.38
Riboflavina . . . . .	0.15
Niacina . . . . .	0.36
Acido ascórbico . . . . .	119.50

### CHIPILIN

#### CROTALARIA VITELLINA, Ker.

Planta herbácea grande, algunas veces sub-frutescente, pubescente o lampiña, de la familia de las Leguminosas; hojas alternas, de largos y delgados pecíolos, compuestas de 3 hojuelas de 3 a 6 cm. de largo por 1.5 a 2 cm. de ancho, pubescentes; inflorescencia en racimos terminales y opuestos a las hojas; flores amarillas de 2 cm. de largo; legumbre pseudocilíndrica, asurcada por un lado, pubescente, terminada en una espina, de 2 cm. de largo por 5 a 7 mm. de grueso, que se abre en 2 valvas; 6 a 12 semillas pequeñas, aplanadas, reniformes, de color castaño.

El Chipilín, conocido con este nombre en el Sureste

de nuestra República y en Guatemala, es cultivado por sus hojas alimenticias, y empleado, principalmente, en tamales.

Los otros nombres vulgares de esta planta son: Cohe-tillo (El Salvador), Chipilín cimarrón (Tabasco), "Kahum-tuh", Quiebra-plato (Costa Rica), "Sol-och", Tronador (Sinaloa), Uña del diablo (Costa Rica).

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	81.20	
Cenizas . . . . .	1.61	
Proteínas . . . . .	6.68	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.76	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	2.23	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	7.52	

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	263.00	
Fósforo . . . . .	78.00	
Fierro . . . . .	8.61	

#### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	6.96	
Tiamina . . . . .	0.31	
Riboflavina . . . . .	0.59	
Niacina . . . . .	2.11	
Acido ascórbico . . . . .	123.00	

#### CHOCOLATE

El Chocolate, nombre españolizado del Nahuatl cho-

**colatl**, es la masa fina que se obtiene al moler las almendras del Cacao después de ser tostadas y descascaradas; y para dar más consistencia al producto o para aumentar el rendimiento se ha acostumbrado añadirle cacahuete tostado, maíz tostado y aún un poco de harina de trigo; y según la cantidad de lo que se añade se obtendrá un chocolate más o menos sabroso y nutritivo. Por lo general el chocolate es aromatizado con un poco de canela; mas algunas personas prefieren la vainilla.

Antiguamente, en algunas regiones de México, el **chocolatl** era preparado moliendo igual cantidad de almendras de cacao y semillas de **pochotl**; y los mexicanos hinahuatlacos acostumbraban perfumar el chocolate y otras bebidas hechas con cacao "para realzar su sabor o hacerlas más saludables" añadiendo frutos de "**Mecaxóchitl**" (*Piper sanctum*, Schlent.), vainas de "**Tlilxóchitl**" (\*) (*Vainilla fragans* (Salisb.), Ames) o flores de "**Xochinacastli**" (\*\*) (*Cymbopétalum penduliflorum*, Baillon); y lo endulzaban con miel de abejas.

Como la Vainilla o **Tlilxóchitl**, a más de su agradable perfume y de su delicado sabor, produce efectos eróticos, era muy estimada en la corte de los soberanos del Anáhuac; y los conquistadores españoles decían que "el Moctezuma Emperador de México, después de comer, solía tomar esta bebida de chocolate en vasos de oro, para estar más apto para entregarse a sus concubinas".

---

(\*) "**Tlilxóchitl**" significa "Flor negra", lo que dió origen a la leyenda de la "Orquídea negra", mas no porque la planta tenga sus flores de ese color sino en atención al color de sus largos frutos ya beneficiados, negros y muy olorosos y con propiedades afrodisiacas.

(\*\*) "**Xochinacastli**" significa "Flor-oreja" y fué mencionada primeramente por Sahagun en 1509 bajo el nombre "**Teunacastli**", que significa "La sagrada oreja"; e informó que las flores eran valuadas por su olor y por condimentar el chocolate.

Después de preparada la masa del chocolate se divide éste en tabletas cuadrangulares, en bolillos o en "tablillas" circulares, de determinado peso; se les deja secar para luego ser conservadas más o menos tiempo, sin alterarse; y de ellas se toma diariamente la cantidad necesaria para la alimentación familiar.

En la península de Yucatán, comunmente no se añade azúcar a la masa de cacao para que cada quien tome "el chocolate a su gusto" y hay quienes lo saborean con muy poco azúcar o sin él. También generalmente, la porción de masa es deshecha en un recipiente especial de madera (Guayacán o Morera) llamado "batidor" en que se desmenuza la parte de la "tablilla" que se desee, se añade el azúcar requerido, se le echa encima la cantidad calculada de agua hirviendo y luego se bate rápidamente con el "molinillo" (igualmente de madera) que rueda, en uno y otro sentido; entre las palmas de las manos, no solamente para mezclar el contenido sino también para "sacar mucha espuma", lo que prestigia a una buena "chocolatera"; luego se vierte en los pocillos, tazas o jícaras para saborear el sabroso chocolate. Algunas personas toman el chocolate deshecho en leche (chocolate con leche) lo que aumenta su poder alimenticio.

En tiempo atrás, de 3 a 5 de la tarde, las familias se reunían a rezar el rosario; y luego, se regalaban con el apetitoso chocolate acompañado de "pan bueno" caliente, tierno, acabado de salir del horno; o los señores comerciantes acudían a las buenas panaderías cercanas a sus establecimientos para deleitarse con esa clásica merienda. Se cuenta que en esa época, por esta costumbre, se hizo famosa la Panadería del "Portal de Granos" de don Narciso Souza Avila; y se contaba que eran para oírse las charlas en estas reuniones chocolateras. . . ¡oh témpora, oh mores!

El chocolate mezclado con atole da la sabrosa bebida llamada "champurreado".

El "chorote" no es más que el pozole añadido de un poco de chocolate; comunmente sin dulce, porque se acostum-

bria tomarlo, al mismo tiempo que se saborea, con algún dulce, o simplemente un pedazo de panela.

Como en Yucatán el chocolate es designado en lengua maya "**Chukúá**", la bebida en que entra éste es denominada "**Tanchuikuá**", que no es más que un atole con chocolate, al que se añade algunas pimientas de Tabasco y algunos granos de anís; bebida que comunmente sirve para acompañar algún tamal especial como el "**Pibil-wá**" y el "**Pibil**"-pollo, platillos típicos para el "Día de difuntos".

El chocolate "como se trataba de un alimento de tan grande valer y exquisito sabor, no podía permanecer ajeno a la conquista de los paladares españoles, aunque estos fuesen de austeros frailes y misioneros o bien que estos los requiriesen para contar con mayor fuerza". (Ing. L. Azcue y M.)

A mediados del siglo XVI fué introducido el uso del chocolate en el continente europeo; y ya en el XVII esta bebida americana era el desayuno general en Europa. Después el

---

Después Hernández describe la planta como nativa de la "tierra caliente", y que en tianguis o mercados de los indios nada se encuentra más frecuentemente o más altamente apreciado como estas flores "que acostumbran proporcionar el mayor encanto y sabor, al mismo tiempo con un muy fragante olor y sabor a aquella celebrada bebida de cacao, que ellos llaman chocolate, y le imparten ciertas propiedades tónicas y también salud".

El Xochinacastli es más bien un arbusto grande con largas hojas estrechas y flores de pétalos purpúrescentes por dentro y verdosos por fuera. Los aromáticos pétalos fueron muy usados en los días de la preconquista para condimentar el chocolate; y en algunas localidades todavía son bastante usados con ese fin así como por sus propiedades medicinales. Esta planta fué tan estimada por los primitivos habitantes de México, que eran aportados del sur para ser cultivados en los jardines del emperador.



chocolate fué utilizado en la confitería, pastelería y bebidas de varias clases. Ahora el nombre Chocolate se encuentra en todos los principales idiomas del mundo, con ligeras variantes.

Terminaremos estos datos con los siguientes conceptos:

"Dada su facultad vitamínica y energética en grado superlativo, en nuestros días, se ha convertido en algo indispensable para todos aquellos que, en un momento dado, deben contar con algún alimento concentrado de alto valor alimenticio, como para aviadores y exploradores en incursiones de gran duración, comandos y soldados en acciones de avance en que deben alejarse de sus centros de abastecimiento. Por la propia razón, es muy usado por atletas, alpinistas y aun para enfermos que tengan que recuperar rápidamente las fuerzas y de aquí también la base del dicho guatemalteco de "tener mucho cacao" cuando se disfruta de fuerza física o de valor". (El Chocolate, El Chile y El Jitomate, por el Ing. Luis Azcue y Mancera.—1947).

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	3.20
Cenizas . . . . .	3.67
Proteínas . . . . .	13.80
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	38.70
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	4.96
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	35.67

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	134.00
Fósforo . . . . .	15.00
Hierro . . . . .	4.30

## VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.00
Tiamina . . . . .	0.16
Riboflavina . . . . .	0.09
Niacina . . . . .	2.12
Acido ascórbico . . . . .	0.00

## ESPINACA

SPINACEA OLERACEA, Linnaeus.

Planta anual de la familia de las **Quenopodiáceas**, probablemente nativa en el suroeste de Asia, cultivada mundialmente como hortaliza; hojas grandes radicales; flores dioicas en pequeños grupos axilares; 4 o 5 estambres en un cáliz de 4 a 5 lóbulos; 1 ovario con 4 o 5 estilos o estigmas en un cáliz de 2 o 4 dientes.

Entre nosotros es poco cultivada esta planta, que es la verdadera Espinaca, porque se desarrolla mal y se prefiere importarla. Se la siembra en otoño en los terrenos que han servido de pudridero al bagazo de henequén, y se procura mantenerlos siempre húmedos.

Las hojas de la Espinaca son muy utilizadas en la alimentación por su riqueza en calcio, fósforo y vitaminas. "Está comprobado que las espinacas influyen notablemente en la secreción del jugo gástrico en una proporción doble que la del alcohol y sin los inconvenientes de éste. Por esto se considera conveniente que las personas que comunmente digieren con lentitud intercalen espinacas en su menú (minuta) cotidiano. En cambio daña a aquellos pacientes hiperclorídicos o que presentan síntomas de úlcera estomacal".

Se dice que el jugo de un puñado de espinacas mezclado con el jugo de una naranja dulce y el de un puñado de perejil produce "mucha fuerza". Que "Si beben unas tres ta-

zas diarias de esta preparación se proveerá al organismo de más hierro que pueda proporcionarle cualquier medicamento”.

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	94.00	
Cenizas . . . . .	1.42	
Proteínas . . . . .	2.00	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.32	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	2.07	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	0.19	

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	49.00	
Fósforo . . . . .	30.00	
Hierro . . . . .	5.70	

#### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	2.48	
Tiamina . . . . .	0.03	
Riboflavina . . . . .	0.10	
Niacina . . . . .	0.48	
Acido ascórbico . . . . .	17.50	

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	93.90	
Cenizas . . . . .	1.61	
Proteínas . . . . .	2.12	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.21	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.45	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	1.71	

## MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	45.00
Fósforo . . . . .	34.00
Fierro . . . . .	3.97

## VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	1.64
Tiamina . . . . .	0.03
Riboflavina . . . . .	0.09
Niacina . . . . .	0.49
Acido ascórbico . . . . .	14.90

## ESPINACA DE MALABAR

**BASELLA RUBRA**, Linnaeus.

Planta trepadora originaria de la India e introducida por el autor, de la familia de las **Baseláceas**, y que en los últimos años se ha popagado mucho en nuestro medio; tallos carnosos, bastante ramificados; hojas grandes, succulentas y verdes, alternas, raramente opuestas, de varias formas; flores no pediceladas en espigas simples, cortas o largas, lacias, poco floreadas. Esta planta es cultivada en los huertos y jardines, y sus hojas son comidas como las de la Espinaca, empleadas en ensalada, salcochadas o fritas, por lo que en algunos lugares se le aplica este nombre y es confundida con la verdadera Espinaca, como sucede en nuestro medio. Como variedades de esta especie son consideradas **Basella alba**, de flores blancas; **B. caninifolia**; **B. cordifolia**, con hojas acorazonadas de 10 a 13 cm. de largo por 5 a 6.5 cm. de ancho; **B. crassifolia**; **B. japónica**; **B. lúcida**, de la India; **B. nigra**, de China; **B. ramosa** y **B. volúbilis**. Los frutitos simulan unas pequeñas bayas globosas, violáceas o negro-rojizas, cuando están ma-

duras; que es el color del cáliz que envuelve el aquenio; frutitos que producen un jugo de un bello color de púrpura el que, se dice, sirve para preparar una tinta.

Las hojas y tallos tiernos de la Espinaca de Malabar contienen hierro, fósforo y calcio; y entre las vitaminas, buena proporción de la "C".

Esta planta también es conocida con los nombres Dulcamara de Malabar, Espinaca china, Espinaca trepadora.

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	93.00	
Cenizas . . . . .	1.53	
Proteínas . . . . .	1.18	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.20	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.56	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	3.53	

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	346.00	
Fósforo . . . . .	11.00	
Fierro . . . . .	3.94	

#### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	1.97	
Tiamina . . . . .	0.03	
Riboflavina . . . . .	0.08	
Niacina . . . . .	0.36	
Acido ascórbico . . . . .	69.00	

### FRIJOLES

El Frijol es una planta de la familia de las Leguminos-

sas y del género *Phaseolus* que está constituido por numerosas especies y muchas variedades, principalmente de la especie vulgaris. Más de 200 variedades se cultiva en nuestra República que pueden ser referidas principalmente a las especies *Phaseolus lunatus*, *Phaseolus multiflorus* y *Phaseolus vulgaris*.

El Frijol es una planta anual, de raíz pivotante en su origen y después ramosa, de tallo acanalado y rugoso, corto y erguido en las variedades enanas, y largo, delgado y voluble en las variedades trepadoras; hojas alternas, pecioladas, compuestas de 3 hojuelas cordiformes, irregulares, de bordes enteros y ápice agudo, con estípulas y estipulillas estriadas y persistentes; inflorescencia en racimos cortos axilares de 3 a 3 flores; cáliz pequeño, quintipartido; corola papilionácea, de diversos colores según las variedades: azulosas, blancas, purpurescentes, rojas, etc.; 10 estambres con 1 libre y 9 unidos; ovario alargado con estilo simple; el fruto es una legumbre colgante, recta o arqueada, gibosa, con semillas de muy variable número, forma y tamaño, mas arriñonadas comunmente.

La raíz de la planta, como ya dijimos, es pivotante en su origen y después se vuelve ramosa; además, y esto es muy importante, presenta en las ramificaciones nudosidades "en forma de granos", que están formadas por colonias de un microorganismo (*bacillus radisicola*) que vive en comunidad (simbiosis) con la planta a la cual este microorganismo cede el ázoe que toma de la atmósfera, "después de haberlo aprovechado en su organismo y haberlo transformado en forma tal que puede ser absorbido por la raíz de la planta, la que por esta causa alcanza un gran desarrollo".

"Como ya se dijo, el frijol, lo mismo que las otras plantas de la misma familia, tiene en sus raíces unos abultamientos o nudosidades formados por bacterias que fijan el ázoe del aire cediéndolo a la planta, prestándole así un servicio valioso sobre todo cuando el terreno carece de esa substancia que es tan necesaria para todas las plantas y en parti-

cular para el frijol. Por esto es que cuando esas nudosidades son escasas la planta crece débil y para darle vigor, la agricultura moderna ha ideado inocular esas bacterias a las semillas cuando en el terreno escasean. Con cultivos de bacterias se prepara en los laboratorios una substancia denominada *nitrágina* en que se remojan las semillas. Otro procedimiento consiste en tomar las raíces del frijol cargadas de nudosidades, lavarlas y machacarlas diluyéndolas en agua después y utilizando este líquido para remojar las semillas. "(Prof. Maximino Martínez, Plantas Útiles de México).

El Frijol es una planta muy importante en nuestra República porque constituye, juntamente con el Chile y el Maíz, la base de la alimentación del pueblo.

Según que las vainas de frijol tengan fibras o no las tengan en su estado tierno, las variedades se clasifican en "frijoles de pergamino" y "frijoles sin pergamino"; siendo estas variedades las que son destinadas para "cachibaches" o "ejotes".

"De todas las leguminosas que se cultivan en la República, el frijol ocupa el primer lugar, debido al alto valor nutritivo del grano, superior a la mayor parte de las substancias que entran en la alimentación del hombre; a la gran extensión del área de cultivo de la planta; al reducido costo de producción, y a la ventaja de que el citado grano no es fácilmente atacado por el gorgojo, las palomillas y otros insectos y por lo tanto, puede conservarse durante mucho tiempo sin picarse" (Ing. Agr. Luis Marín).

El Frijol es una planta muy cultivada en nuestra Península porque sus semillas alimenticias son de consumo diario en la inmensa mayoría de los hogares yucatecos. Entre las variedades que tenemos figuran, aún con sus nombres mayas: "Ak'-buul" o Frijol nuevo, Cachibaches o Ejotes, Espelón, Frijol espelón o "X-pelón", Frijol bayo, Frijol blanco, Frijol negro, Frijol "Tsama" o "Tsama"; "Ib" o Ibex, "Kolil'-buul" o Frijol de milpa, "Ma'-yum", "Mehen'-buul", etc.

**Cachibaches  
(Ejotes)**

**ANALISIS GENERAL:**

	Gramos %
Humedad . . . . .	87.00
Cenizas . . . . .	0.80
Proteínas . . . . .	2.75
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.28
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.82
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	7.35

**MINERALES:**

	Miligramos %
Calcio . . . . .	85.00
Fósforo . . . . .	57.00
Fierro . . . . .	2.29

**VITAMINAS:**

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.18
Tiamina . . . . .	0.11
Riboflavina . . . . .	0.10
Niacina . . . . .	0.20
Acido ascórbico . . . . .	19.90

**Frijol Bayo Gordo**

**ANALISIS GENERAL:**

	Gramos %
Humedad . . . . .	11.20
Cenizas . . . . .	3.40
Proteínas . . . . .	23.20
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	2.56



Fibra cruda (celulosa) . . . . .	4.10
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	55.54

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	107.00
Fósforo . . . . .	398.00
Fierro . . . . .	6.20

#### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.05
Tiamina . . . . .	0.68
Riboflavina . . . . .	0.21
Niacina . . . . .	2.47
Acido ascórbico . . . . .	—

—○—  
Pijol Blanco

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	14.00
Cenizas . . . . .	3.99
Proteínas . . . . .	22.50
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	2.69
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	4.80
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	52.02

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	185.00
Fósforo . . . . .	450.00
Fierro . . . . .	4.59

### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.02
Tiamina . . . . .	0.60
Riboflavina . . . . .	0.15
Niacina . . . . .	1.82
Acido ascórbico . . . . .	—

—○—  
Frijol Espelón  
(Semillas)

### ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	66.70
Cenizas . . . . .	1.90
Proteínas . . . . .	8.63
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.34
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	2.48
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	19.95

### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	51.00
Fósforo . . . . .	171.00
Hierro . . . . .	4.05

### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.00
Tiamina . . . . .	0.40
Riboflavina . . . . .	0.11
Niacina . . . . .	1.08
Acido ascórbico . . . . .	(*) —

**Frijol Espelón**  
(Vainas con semillas)

**ANALISIS GENERAL:**

	Gramos %
Humedad . . . . .	78.40
Cenizas . . . . .	1.11
Proteínas . . . . .	5.50
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.50
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	3.73
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	10.76

**MINERALES:**

	Miligramos %
Calcio . . . . .	79.00
Fósforo . . . . .	68.00
Hierro . . . . .	4.44

**VITAMINAS:**

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.14
Tiamina . . . . .	0.23
Riboflavina . . . . .	0.14
Niacina . . . . .	0.91
Acido ascórbico . . . . .	18.10

---

(\*) El ácido ascórbico existe en el frijol Espelón con vaina; "y, según hemos podido comprobar, en los ejotes se encuentra el ácido escórbico, aunque en pequeña cantidad, y va disminuyendo conforme avanza la madurez de la semilla, llegando a ser en la semilla seca despreciable". (Ing. Quím. René O. Cravioto B.)

## Frijol Negro

### ANALISIS GENERAL: .

	Gramos	%
Humedad . . . . .	14.90	
Cenizas . . . . .	3.45	
Proteínas . . . . .	20.90	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	2.29	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	4.50	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	53.96	

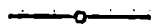
### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	148.00	
Fósforo . . . . .	334.00	
Fierro . . . . .	6.60	

### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	0.02	
Tiamina . . . . .	0.52	
Riboflavina . . . . .	0.17	
Niacina . . . . .	1.78	
Acido ascórbico . . . . .	1.00	

x x x



Frijol nuevo

("A'-buul" o "Ak'-buul")

### ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	60.70	

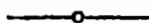
Cenizas . . . . .	2.50
Proteínas . . . . .	12.40
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.24
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	3.36
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	20.80

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	104.00
Fósforo . . . . .	99.00
Fierro . . . . .	7.53

#### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.00
Tiamina . . . . .	0.42
Riboflavina . . . . .	0.12
Niacina . . . . .	1.41
Acido ascórbico . . . . .	—



"Ib"  
(lbs).

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	62.60
Cenizas . . . . .	1.70
Proteínas . . . . .	10.40
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.34
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	2.82
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	22.14

## MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	44.00
Fósforo . . . . .	148.00
Fierro . . . . .	1.49

## VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.00
Tiamina . . . . .	0.03
Riboflavina . . . . .	0.14
Niacina . . . . .	0.86
Acido ascórbico . . . . .	16.50

## GIRASOL

HELIANTHUS ANNUS, Linnaeus.

Planta anual, cultivada, de la familia de las **Compuestas**; tallo hispido, robusto, ramificado abajo, de 1 a 2 metros y aún más de altura; hojas alternas (excepto las inferiores), pecioladas, aovadas, agudas, dentadas, trinervadas, rugoso-hispidas en ambas superficies; inflorescencia de cabezuelas solitarias en pedúnculos robustos; cabezuelas de 10 a 15 cm. o más de ancho; 20 a 30 flores radiales y numerosas flores del disco; brácteas involucrales subiguales en 3 a 4 series, aovadas, largo-acuminadas, hispido-ciliadas; las flores radiales amarillas tienen un tubo muy corto y ligula elíptica entera, extendida, de 3 a 6 cm. de largo; las corolas del disco están dilatadas, con el limbo quintilobado; receptáculo convexo, deprimido en el centro; escamas obscuro-purpurescentes, acuminadas, tri-dentadas; aquenios obovado-oblongos; vilano de 2 escamas purpúreas, caducas.

El Girasol es una planta nativa de México. Fuera de

China, Egipto, Hungría y Rusia, donde es extensamente cultivada como alimento, esta planta es más conocida como ornamental. Si en la India su cultivo, en considerable proporción, no ha sido conseguido satisfactoriamente, halagadores resultados han sido obtenidos en Africa del Sur.

A las variedades ornamentales se añade el tipo de semilla grande que está listado en los catálogos americanos, y que es cultivado por sus semillas para fines alimenticios. En Rusia las "semillas" (frutos) son comidas crudas como nueces, pero el principal uso de las semillas descortezadas aquí y en otros lugares es para producir aceite. El aceite, a presión fría, es usado como grasa para cocinar y para la manufactura de oleomargarina; los aceites inferiores son utilizados para hacer jabón y otros propósitos técnicos.

Las semillas de esta planta contienen un aceite (40 %) de color amarillo, sabor dulce y agradable, que se emplea en la alimentación, pudiendo substituir a los buenos aceites de mesa.

Este aceite, que comunmente es importado de la Argentina, es muy usado entre nosotros aunque, también comunmente, se le hace pasar como aceite de oliva, del que sólo tiene la "esencia", el olor y el elevado precio.

El aceite de Girasol sirve de base "para obtener preparaciones oleosas que substituyen, según su grado de refinación, a la manteca o mantequilla".

Los frutos contienen carbohidratos asimilables, como la glucosa; proteínas y grasas.

La planta también es conocida con los siguientes nombres vulgar: Acahual, Chimalatl (Valle de México), Chimalte (Valle de México), Flor del sol, Gigantón (Valle de México), Girasole (italiano), Helianto, Lampote, Maíz de Texas, Maíz meco (Jalisco), Mirasol, Sonnenblume (alemán), Sunflower (inglés), Tournesol (francés).

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
· Humedad . . . . .	6.70

Cenizas . . . . .	3.72
Proteínas . . . . .	25.37
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	51.30
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	7.70
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	5.21

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	117.00	
Fósforo . . . . .	671.00	
Fierro . . . . .	8.10	

#### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	0.00	
Tiamina . . . . .	2.03	
Riboflavina . . . . .	0.16	
Niacina . . . . .	9.40	
Acido ascórbico . . . . .	—	

(Semillas)

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	7.30	
Cenizas . . . . .	3.43	
Proteínas . . . . .	20.39	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	28.82	
Glucosa . . . . .	1.00	
Otros carbohidratos . . . . .	39.06	

#### H A B A

VICIA FABA, Linnaeus.  
(Faba vulgaris, Moench).  
(Faba sativa, Bernh.)

Planta anual, de la familia de las Leguminosas, ergui-



da, robusta, lampiña, muy hojosa, de 60 a 120 cm. de alto, poco cultivada entre nosotros; hojas compuestas de 2 a 6 hojuelas, con las inferiores no opuestas en el raquis, ovaladas a elípticas, y la terminal representada por zarcillos rudimentales; flores axilares, blanquecinas con una mancha grande de color azul oscuro; legumbre grande, gruesa; semillas grandes y aplanadas.

Las semillas de esta planta constituyen las "Habas" del comercio, que son muy estimadas por ser alimenticias; las habas contienen, además de sales de fierro, calcio y fósforo, las vitaminas "A", "B", "C" y "G".

La planta también es conocida con el nombre vulgar Veza.

#### Habas verdes ANÁLISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad	78.00	
Cenizas	0.60	
Proteínas	5.87	
Extracto etéreo (grasas)	0.17	
Fibra cruda (celulosa)	2.27	
Carbohidratos totales asimilables	13.09	

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio	36.00	
Fósforo	95.00	
Fierro	0.75	

#### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno	0.24	

Tiamina	0.20
Riboflavina	0.10
Niacina	1.64
Acido ascórbico	51.70

## HIERBABUENA

MENTHA SATIVA, Linnaeus.

Pequeña planta herbácea de la familia de las Labiadas, perenne, aromática, muy cultivada y muy estimada como condimento; hojas opuestas, ovales o elípticas; inflorescencia en verticilastros de glomérulos distantes en un eje coronado por un haz de pequeñas hojas, y con brácteas pecioladas que sobrepasan a los glomérulos; flores pequeñas; cáliz oblongo con dientes subulado-lanceolados; corola rosada. Esta planta también es estimada como medicinal.

Las hojas de la Hierbabuena son muy empleadas para condimentar algunos guisos o preparados como "la morcilla" y las populares "Albóndigas". También con ellas se prepara una bebida alcohólica llamada "Mistela de hierbabuena", que es tenida como estomáquica.

Esta planta es conocida, entre nosotros, con el nombre maya "Xaak'il-xiú".

Contiene buena cantidad de sales de fierro, de fósforo y de calcio; y entre otras vitaminas, la "A" y la "C".

## ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad	85.00	
Cenizas	2.17	
Proteínas	3.12	
Extracto etéreo (grasas)	1.95	
Fibra cruda (celulosa)	0.90	
Carbohidratos totales asimilables	6.86	

## MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	320.00
Fósforo . . . . .	44.00
Fierro . . . . .	29.10

## VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	5.31
Tiamina . . . . .	0.14
Riboflavina . . . . .	1.76
Niacina . . . . .	0.95
Acido ascórbico . . . . .	50.00

## HIERBA MORA

**SOLANUM NIGRUM**, Linnaeus

(*Solánium americanum*, Mill.)

(*Solánium oligospermum*, Bitter.)

(*Solánium nodiflorum*, Jacq.)

(*Solánium havanense*, Millsp.)

(*Physalis angulata*, Millsp.)

Planta herbácea, muy común, puberulenta o casi lanosa; hojas enteras o sinuoso-dentadas; inflorescencia en umbelas de florecitas blancas; cáliz quintífido; corola de 5 lobulillos, de doble longitud que el cáliz; anteras dehiscentes por hendiduras longitudinales; el fruto es una baya globosa, de 5 a 7 mm. de diámetro, de color morado oscuro o negro.

Si algunos tienen como venenosa a esta planta, hay lugares (Centro América) en donde los brotes y las hojas son cocinadas para comer; y se ha comprobado que contienen sales de fierro, fósforo y calcio y elevado contenido de vitamina "C".

Esta planta, ampliamente distribuida en las regiones tropicales y templadas de ambos Hemisferios, es designada con diversos nombres vulgares: Bitaxe (Oaxaca), Chichiquilite (Durango, Jalisco), Chuchilitas (Sonora), "Ich-kan", Macuí o Macuyo (Guatemala), Mamium, Mata gallinas (Puerto Rico), Mora (Jalisco), "Pah'al-kan", "Pak'al-kan", "Pak'-kan", To'honchichi (Oaxaca), Tojonechichi (Morelos), Tonchichi (Oaxaca), Tsopilotlacuatl, Tucupachexácu (Michoacán), Yerba-mora (Cuba).

La Hierba mora es utilizada como "verdura"; y lo es también como medicinal.

#### ANÁLISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	88.00
Cenizas . . . . .	1.52
Nitrógeno . . . . .	0.84
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.98
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.20
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	—

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	155.20
Fósforo . . . . .	55.60
Hierro . . . . .	10.75

#### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.218
Tiamina . . . . .	0.187
Riboflavina . . . . .	0.345
Niacina . . . . .	0.987

## JENGIBRE

ZINGIBER OFFICINALE, Roscoe.

(Zingiber zingiber, Karst.)

Planta herbácea perenne nativa del trópico de Asia, de la familia de las Zingiberáceas y cultivada como condimento; rizoma horizontal, tuberoso, aromático; tallo de 60 cm. a 1 metro de alto; hojas sésiles, lanceoladas o lineal-lanceoladas, atenuado-acuminadas en la base, de no menos de 20 cm. de largo por 1.2 a 2.5 cm. de ancho con las puntas purpúreas; inflorescencia en densa espiga elipsoidal, obtusa, de 4 a 6 cm. de largo; brácteas aovadas, de color verde pálido, frecuentemente con los bordes amarillos; cáliz crenado; corola verde amarillenta, con el tubo de 2 cm. de largo y los lóbulos lanceolados, agudos, el labio más corto, con las puntas purpúrescentes manchadas de amarillo.

Los rizomas de esta planta, cultivada principalmente en las huertas de los chinos, son usados como condimento y con fines medicinales.

Esta planta también es conocida con los siguientes nombres vulgares: Ancoas, Jengibre dulce (Cuba), Siti (Hidalgo).

Los rizomas de esta planta contienen sales de fierro, de calcio y de fósforo; y entre otras vitaminas, la vitamina "C".

### ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	91.60

(\*) Plantas alimenticias de Guatemala. — Laboratorios de Bioquímica de la nutrición, Massachusetts Institute of Technology Cambridge, Massachusetts.

Canizas .....	0.30
Proteínas .....	1.87
Extracto etéreo (grasas) .....	0.72
Fibra cruda (celulosa) .....	1.11
Carbohidratos totales asimilables .....	4.40

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio .....	51.00	
Fósforo .....	78.00	
Hierro .....	7.77	

#### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno .....	0.00	
Tiamina .....	0.04	
Riboflavina .....	0.08	
Niacina .....	0.90	
Acido ascórbico .....	3.40	

#### J I C A M A

**PACHYRHIZUS EROSUS** (Linn.), Urban.

(*Dolichos erosus*, Linn.)

(*Dolichos bulbosus*, Linn.)

(*Pachyrhizus bulbosus*, Kurst).

(*Pachyrhizus angulatus*, L. C. Rich.)

(*Cacara erosa*, Kuntze).

Planta naturalizada, de la familia de las Leguminosas, herbácea, trepadora, basta, muy cultivada por sus raíces tuberosas alimenticias; hojas de 3 foliolas, con las grandes hojuelas anguladas o lobadas; inflorescencia en largos racimos de

flores de color azul purpurescente; cáliz bi-labiado, con el lóbulo inferior profundamente tri-lobado; corola muy saliente, de pétalos sub-iguales y quilla obtusa y encorvada; estambres diadelfos; anteras uniformes; ovario sub-sésil, multi-ovulado; estilo largo con su estigma globuloso; legumbre lineal, transversalmente constreñida entre una semilla y otra; semillas ovadas o comprimido-orbiculares.

La raíz de esta planta es de carne blanca, acuosa, dulce y de sabor agradable; que se come como fruta, en ensalada y *cock-tail*, para aderezar algunos guisos y también cocinada. No es fácil olvidar el sabroso "Xeeek" (ensalada de pedazos de fresca jícama con pedazos de naranja de china, pulpa de toronja roja, jugo de naranja agria, sal, chile colorado y hojas de cilantro).

Esta planta, cultivada en varios Estados de la República, también tiene los siguientes nombres vulgares. Cazotl (Oaxaca, Veracruz), "Chikam", Jicama de agua, Jícamo (Chiapas), "Mehen-chikam", Eaiam.

La raíz contiene sales de fierro, fósforo y calcio; principalmente vitamina "C".

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	89.00	
Cenizas . . . . .	0.30	
Proteínas . . . . .	1.78	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.00	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.03	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	7.89	

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	30.00	
Fósforo . . . . .	8.00	

Fierro ..... 1.30

# VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno .....	0.00	
Tiamina .....	0.02	
Riboflavina .....	0.07	
Niacina .....	0.05	
Acido ascórbico .....	30.90	

## "KAT"

PARMENTIERA EDULIS, De Candolle.

(Crescentia edulis, Desv.)

Arbol frecuente de la familia de las Bignoniáceas, más bien cultivado, de 6 a 9 metros de alto, con las ramas provistas de pequeñas espinas encorvadas; hojas alternas, de largos peciolos estrechamente alados, compuestos de 3 hojuelas elípticas, aovadas u obovadas, agudas, de 3 a 8.5 cm. de largo; flores grandes, verdosas; corola de tubo dilatado, acampanado, curvado, quintrilobado, de 7 cm. de largo; 4 estambres; ovario de 2 cavidades; fruto alargado, cilíndrico, acostillado, liso, brillante, de color verde claro teñido de amarillo, de 10 a 25 cm. de largo por 5 a 8 de grueso; numerosas semillas pequeñas. El fruto es muy comido salcochado, horneado y en dulce; cuando se le cocina, la pulpa toma un color purpúreo y es dulce y de sabor agradable; también es empleado en varios guisos de la cocina regional, como el "pepino relleno" con carne molida y adobada.

"Kat" es el nombre maya de esta planta, mas es conocida también con los nombres: Cuachilote (Oaxaca, Tamaulipas, Veracruz), Cuajilote (Chiapas, Hidalgo, Tabasco), Guauxilote, Chachi (Chiapas, Tabasco), Chote (Chiapas, San Luis Potosí, Tamaulipas), Guajilote (Campeche, Jalisco, Mo-



relos, Oaxaca, Sinaloa, etc.; Costa Rica, El Salvador, Guatemala), Cueto-xiga (Oaxaca), Huajilote, Pepino de árbol, Pepino de la tierra (Yucatán).

#### ANÁLISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	87.60	
Cenizas . . . . .	0.30	
Proteínas . . . . .	1.43	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.09	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.35	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	10.23	

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	13.60	
Fósforo . . . . .	29.20	
Fierro . . . . .	3.18	

#### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	0.01	
Tiamina . . . . .	0.06	
Riboflavina . . . . .	0.06	
Niacina . . . . .	1.96	
Acido ascórbico . . . . .	4.80	

#### "KAT-KUUK"

PARMENTIERA ACULEATA (H.B.K.), Seemann.  
(Crescentia aculeata, H. B. K.)

(*Parmentiera báculis*, Dondé.)  
 (*Parmentiera cereífera*, Millsp.)

Arbusto silvestre, de 3.5 a 7.5 metros de alto, de la familia de las **Bignoniáceas**; ramas provistas de recias espinas; hojas alternas de largos pecíolos no alados, compuestas de 3 folíolas redondas, a obovadas, de 1 a 3 cm. de largo, en veces dentadas, lampiñas o puberulentas, bruscamente decurrentes en la base; flores grandes en las ramas jóvenes; cáliz de 2 cm. de largo; corola de tubo dilatado y campanulado, curvado, de limbo bilabiado, quíntilobado, de color verdoso; 4 estambres; ovario de 2 celdas; fruto alargado, cilíndrico, carnoso, de 15 a 25 cm. de largo por 1 a 2 cm. de grueso.

Esta planta, que florece de septiembre a noviembre, produce buena cantidad de frutos comibles, después de ser cocinados; y contienen buena proporción de fósforo, a mas de calcio y ácido ascórbico.

El "**Kat-Kuuk**" también es denominado Pepino de ardilla.

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad .....	60.80
Cenizas .....	3.66
Proteínas .....	4.45
Extracto etéreo (grasas) .....	4.94
Fibra cruda (celulosa) .....	20.87
Carbohidratos totales asimilables .....	5.78

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio .....	55.20
Fósforo .....	146.00
Fierro .....	9.20

VITAMINAS:	
	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.14
Tiamina . . . . .	0.20
Riboflavina . . . . .	0.10
Niacina . . . . .	1.17
Acido ascórbico . . . . .	26.00

## LECHUGA

LACTUCA SATIVA, Linnaeus.

(Lactuca capitata, DC.)

Planta herbácea anual, de la familia de las **Compuestas**, nativa del Viejo Mundo, cultivada como hortaliza, de tallo erguido, grueso y algo carnoso, con jugo lechoso; hojas grandes, anchas, trasovadas, enteras, dentadas o hendidas; inflorescencia en corimbo de pequeñas cabezuelas homógamas de flores amarillo pálidas; flores perfectas, fértiles, liguladas, con ligulas quinti-dentadas; involucre de brácteas herbáceas imbricadas en varias series, con las externas más cortas; aquenios pequeños, angostados en ambos extremos, de los que el superior se prolonga en un filamento terminado por un vilano piloso.

Esta planta, tan estimada como alimenticia, también es empleada con fines medicinales.

Las hojas de Lechuga son empleadas crudas en ensalada o para aderezar no pocos guisos; contienen sales de calcio y fósforo y las vitaminas "A", "B", "C" y "E".

## ANÁLISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	93.40
Cenizas . . . . .	0.36
Proteínas . . . . .	1.30

Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.08
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.57
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	4.29

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	19.00
Fósforo . . . . .	43.00
Fierro . . . . .	0.02

#### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.20
Tiamina . . . . .	0.08
Riboflavina . . . . .	0.04
Niacina . . . . .	0.40
Acido ascórbico . . . . .	9.20

### LENTEJA

**LENS ESCULENTA, Moench.**

(Erbum lens, Linn.)

(Vicia lens, Coss. y Germ.)

Planta nativa del sur de Europa, de la familia de las Leguminosas, poco cultivada entre nosotros; planta anual, muy ramificada, de 30 a 45 cm. de alto; hojas pinadas de numerosas hojuelas ovaladas u oblongo-ovaladas, terminadas generalmente en zarcillos; pequeñas flores papilionáceas, blancas o azulosas, axilares, en parejas; ovario con 2 óvulos; legumbre corta, ancha, aplanada, que contiene 2 semillas aplanadas, redondeadas, convexas en ambas caras.

Las semillas, que son muy nutritivas, son empleadas

en sopas, potajes, tortas, etc.; contienen sales de fierro, calcio y buena cantidad de fósforo, así como las vitaminas "A", "B", "C" y "G".

Por el cultivo, se han obtenido muchas variedades de esta planta alimenticia.

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	8.90	
Cenizas . . . . .	4.50	
Proteínas . . . . .	24.60	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	1.64	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	3.83	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	56.53	

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	55.00	
Fósforo . . . . .	245.00	
Fierro . . . . .		

#### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	0.05	
Tiamina . . . . .	0.68	
Riboflavina . . . . .	0.21	
Niacina . . . . .	2.47	
Acido ascórbico . . . . .	—	

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	8.90	

Cenizas . . . . .	4.48
Proteínas . . . . .	24.60
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	1.64
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	3.83
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	56.55

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	55.00
Fósforo . . . . .	245.00
Hierro . . . . .	11.20

#### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.03
Tiamina . . . . .	0.54
Riboflavina . . . . .	0.16
Niacina . . . . .	2.19
Acido ascórbico . . . . .	—

### LIMERO AGRIO

#### CITRUS LIMMETA, var.

Arbusto naturalizado, de la familia de las Auranciáceas, bastante cultivado entre nosotros, de 4 a 5 metros de altura, de tronco muy ramificado de ramas irregulares y con pocas espinas largas, y copa abierta; hojas alternas, aovadas, de tamaño variable, persistentes, menudamente aserradas, duras, lustrosas, de color más bien verde pálido; flores pequeñas, blancas y olorosas; hesperidio esferoidal con el ápice achatado donde se asienta un mamelón de base ancha, de superficie ligeramente mamelonada, de cáscara amarilla en la madurez, de 4 a 6 cm. de largo incluyendo el mamelón por

4.5 a 6 cm. de diámetro; pulpa incolora, de específico sabor muy ácido; semillas pocas, algo aplastadas y rugosas.

El fruto de esta planta, que es nuestra Lima agria, es muy utilizado en la cocina yucateca para condimentar algunos guisos como el "Salpimentado", y se le come tanto la cáscara como la pulpa; y ésta también es empleada para preparar refrescos principalmente con fines medicinales.

Otros nombres vulgares: Lima chica, Lima chichona, Lima de Rangpur, Lima reina.

Lima agria.  
(Yucatán)

ANALISIS GENERAL

	Gramos	%
Humedad . . . . .	89.00	
Cenizas . . . . .	0.30	
Proteínas . . . . .	1.63	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	1.59	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.18	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	6.30	

MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	49.00	
Fósforo . . . . .	22.00	
Fierro . . . . .	2.58	

VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	0.00	
Tiamina . . . . .	0.07	
Riboflavina . . . . .	0.03	
Niacina . . . . .	0.25	
Acido ascórbico . . . . .	—	

## LIMONERO

**CITRUS AURANTIFOLIA** (Christm.), Swingle.

(*Limonia aurantifolia*, Christm.)

(*Citrus limetta*, Millsp.)

(*Citrus limonum*, Souza.)

Arbusto cultivado, naturalizado, originario de Asia, de 4 a 5 metros de altura; tronco muy ramificado y espinoso, más bien con ramas irregulares y espinosas, y copa abierta, siempre verde; las espinas del tronco y de las ramas son largas, tiesas y agudas; además espinas muy agudas, cortas y duras en la axila de las hojas; hojas alternas, pequeñas, pecioladas, elíptico-ovales, crenadas, más bien verde-oscuras, de 5 a 8 cm. de largo, y con los pecíolos conspicua mas estrechamente alados; flores pequeñas, blancas en el botón, solitarias o en grupos axilares de pocas flores; pétalos blancos en ambas superficies; 20 a 25 estambres; ovario más bien agudo del que surge 1 estilo decídúo; hesperidio (que es nuestro Limón agrio) pequeño, ovalado o redondo-ovalado generalmente de 3.5 a 6 cm. de largo por 3 a 6 cm. de diámetro, frecuentemente con una pequeña papila apical y con 10 segmentos; corteza delgada prominentemente dotada de glándulas; pulpa abundante, amarillo-verdosa en la madurez y muy ácida; semillas pequeñas, ovaladas, lisas, blancas por dentro.

En la cocina yucateca es de gran consumo tanto la cáscara como la pulpa de nuestro Limón agrio; y ésta es muy utilizada para preparar limonadas. Los frutos contienen en su pulpa gran cantidad de ácido cítrico que se obtienen evaporando el jugo; y despulpados y rellenados con camote o coco hacen muy sabrosos dulces. De la corteza de nuestro Limón agrio se extrae un aceite esencial que se emplea en confituras y licores; la pulpa contiene sales de fierro, fósforo y calcio; vitaminas "A", "B" y buena cantidad de "C". Este nuestro Limón también es designado con los nombres vulga-



res: Limón chico, Limón de la tierra, Limón redondo y Mexi-  
can lime.

Limón agrio.

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	94.30	
Cenizas . . . . .	0.28	
Proteínas . . . . .	0.50	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.04	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.45	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	4.43	

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	57.00	
Fósforo . . . . .	23.00	
Hierro . . . . .	2.80	

#### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	0.01	
Tiamina . . . . .	0.06	
Riboflavina . . . . .	0.03	
Niacina . . . . .	0.26	
Acido ascórbico . . . . .	58.00	

—o—  
Limón agrio.

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	87.20	
Cenizas . . . . .	0.40	

Proteínas . . . . .	1.37
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.25
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.90
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	9.88

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	52.00
Fósforo . . . . .	21.00
Hierro . . . . .	1.72

#### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.00
Tiamina . . . . .	0.11
Riboflavina . . . . .	0.03
Niacina . . . . .	0.14
Acido ascórbico . . . . .	37.70

### MAIZ

ZEA MAYS, Linnaeus.

(Zea americana, Mill.)

(Zea vulgaris, Mill.)

(Mays zea, Gaertn.)

(Zea segetalis, Salisb.)

(Mays americana, Baumg.)

(Maysa cerealis, Raf.)

El Maíz es un género monotípico, de la familia de las Gramináceas, originario de la América tropical, que es ahora cultivado en todo el mundo; mas de él se conoce numerosas variedades "hijas todas de la mano del hombre" (Conzatti).

pero sin dejar de reconocer la influencia de los diversos terrenos y climas en que se desarrollan.

Planta anual, con cañas erguidas, sencillas, robustas, nudosas, rayadas longitudinalmente, con entrenudos de 15 a 20 cm., rellenas de médula azucarada; cañas que, según la variedad y el cultivo, presentan una altura de 50 cm. hasta 4 y aún 5 metros, mas por lo común es como de 2 metros en las variedades cultivadas corrientemente, que presentan raíces adventicias en sus nudos más bajos; hojas alternas, envainadoras, lanceoladas, anchas, algo rígidas, ásperas en el margen y hasta 1 metro de largo; inflorescencia unisexual, con las flores masculinas insertadas en una hermosa panoja terminal de largo pedúnculo, y las flores femeninas multi-seriadas longitudinalmente en espigas axilares; espiguillas monicas: las masculinas son bi-floras, con agudas glumas exteriores membranáceas, vacías, 2 o más glumillas interiores hialinas, y 3 estambres; las femeninas son uni-floras, sésiles al rededor del grueso raquis inarticulado y esponjoso de la gran espiga envuelta en amplias vainas coriáceas, con 3 glumas cortas, 2 glumillas hialinas y estilo filiforme muy largo, cubierto de cortas papilas estigmatosas; el fruto (grano de maíz) es ovóideo-aplanado o sub-globoso, duro, acompañado en su base de las glumas y glumillas marchitas; cada espiga axilar, conocida con el nombre de *mazorca*, está coronada con numerosos estilos muy salientes y colgantes después de la floración y forman "cabello de elote", que es un magnífico diurético. (\*)

- 
- (\*) "No ignoran los agricultores que las flores masculinas del maíz nacen antes que las femeninas, reproduciendo, en este proceso generador, el romance del Paraíso. Están cansados de saber que cada espiga femenina tiene de ocho a veintidós series longitudinales de espiguillas alrededor de un eje esponjoso, y que esta égloga de reproducción vale tanto como un temblor poético de Nervo o un desahogo sentimental de Acuña."

El maíz es y fué la planta más importante de los mayas, constituyendo su alimento principal por un período de 2,000 a 2,500 años; y puede decirse que su civilización está basada en el cultivo de esta graminácea alimenticia, porque el empobrecimiento del suelo producido por el cultivo del maíz ocasionaba las constantes y sucesivas migraciones de sus tribus.

No se conoce la especie indígena de donde proceden las variedades de maíz; y los botanistas aun no están de acuerdo en lo relativo a dicho origen, porque no se le ha conocido en su estado silvestre. Hay quien opina que sea nativo de México Central; por lo que todavía hay mucha duda en el asunto; aunque algunas autoridades en la materia creen que

---

¿Poesía? ¡Pues no ha de ser poesía, de la más estilizada y arrogante: las "brácteas" que envuelven la mazorca, la semilla jaspeada, el "Diente de Caballo", la caña de 4 metros de altura, los limpios surcos por donde se labran los maizales, el terreno mullido, la gracia del boleó, la "pizca" o recolección de las mazorcas maduras, cuando el blanco de las hojas y el amarillo de los tallos ofrecen un grano resistente, en el que sería difícil hendir la uña más afilada!

¿Poesía? ¿Pues no ha de ser poesía la siembra, en primavera, la alegría de la cosecha, la simetría de las líneas, con las escardas necesarias para dejar el suelo limpio de malas hierbas, el trébol auxiliador, la lucha heroica contra la armígera; en fin, la producción de la típica y genuina maicena y de la harinosa e italiana polenta, producto saltarín de granos alterados?

¿Y el aceite cristalino para la iluminación y los barnices deslumbrantes?

Poesía natural, que no se escribe, pero que se vive, de día y de noche, y en las cuatro estaciones del año". (Arturo Mori).

esta graminácea provino de la evolución del Teosinte, palabra azteca que quiere decir: "grano de los dioses".

Lo que sí se sabe es que esta planta crece silvestre en las mesetas altas del norte de Centro América y en las de México; y que es la única planta que puede cruzarse con el maíz, produciendo varios híbridos que se parecen a este cereal, más o menos; por lo que "todos convienen en que cierto tiempo y lugar el Teosinte apareció en el árbol genealógico del maíz, y como aquella hierba crece solamente en los terrenos altos de la América Central, es lógico y necesario suponer que el maíz fué creado en dicha región". (Guía de las Ruinas de Quirigua, por Sylvanus G. Morley). (\*)

Es muy grande el número de variedades de maíz, que se distinguen por la altura de su caña, por la duración de su período vegetativo (unas tempranas y otras tardías), por el tamaño de las mazorcas, por el desarrollo de los granos, por el color de éstos, etc. Los granos o frutos pueden ser amarillos, blancos, jaspeados, purpurescentes, rojos, etc., según la variedad del maíz.

Los granos de maíz contienen gran cantidad de carbohidratos asimilables; poco fierro, alguna cantidad de calcio y suficiente cantidad de fósforo; son pobres en vitaminas.

El Maíz también es conocido con los siguientes nombres vulgares: Abati, Burona, "Ixím", Mata de elote (Yucatán), Nahuo (Sinaloa), Panizo de las Indias, Siquilibachi (Sinaloa), Tlaoli, Tlaolín, Tziri (Michoacán).

#### ANÁLISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	10.40	
Cenizas . . . . .	1.41	
Proteínas . . . . .	9.90	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	4.40	

(\*\*) Véase "El Maíz". La Milpa.—Dr. Narciso Souza-Neto.—1948.

Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.97
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	71.92

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	19.00	
Fósforo . . . . .	245.00	
Hierro . . . . .	1.78	

#### VITAMINAS.

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	—	
Tiamina . . . . .	0.41	
Riboflavina . . . . .	0.04	
Niacina . . . . .	2.50	
Acido ascórbico . . . . .	—	

#### ANÁLISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	10.90	
Cenizas . . . . .	1.27	
Proteínas . . . . .	7.80	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	5.01	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.46	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	73.56	

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	8.00	
Fósforo . . . . .	228.00	
Hierro . . . . .	1.80	

#### VITAMINAS.

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	0.00	
Tiamina . . . . .	0.32	

Riboflavina . . . . .	0.05
Niacina . . . . .	1.89
Acido ascórbico . . . . .	—

**Maíz amarillo  
(Elote)**

**ANALISIS GENERAL:**

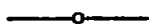
	Gramos %
Humedad . . . . .	60.60
Cenizas . . . . .	0.91
Proteínas . . . . .	3.63
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	1.42
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.86
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	32.58

**MINERALES:**

	Miligramos %
Calcio . . . . .	6.00
Fósforo . . . . .	193.00
Fierro . . . . .	2.01

**VITAMINAS.**

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.10
Tiamina . . . . .	0.18
Riboflavina . . . . .	0.08
Niacina . . . . .	2.28
Acido ascórbico . . . . .	11.30



**Maíz blanco**

**ANALISIS GENERAL:**

	Gramos %
Humedad . . . . .	77.80

Cenizas . . . . .	0.70
Proteínas . . . . .	3.38
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.71
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.69
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	16.72

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	16.00
Fósforo . . . . .	124.00
Hierro . . . . .	1.90

#### VITAMINAS.

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.00
Tiamina . . . . .	0.17
Riboflavina . . . . .	0.09
Niacina . . . . .	2.40
Acido ascórbico . . . . .	7.40

#### Maíz cacahuatzintle (Elote)

	Gramos %
Humedad . . . . .	60.80
Cenizas . . . . .	0.93
Proteínas . . . . .	3.18
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	1.14

#### VITAMINAS.

	Miligramos %
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.85
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	33.10

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	6.00



Fósforo . . . . .	120.00
Fierro . . . . .	0.59

### VITAMINAS.

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	0.00	
Tiamina . . . . .	0.16	
Riboflavina . . . . .	0.06	
Niacina . . . . .	1.34	
Acido ascórbico . . . . .	5.10	

—o—  
Maíz "Pibil"  
(Elote)

### ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	46.40	
Cenizas . . . . .	0.79	
Proteínas . . . . .	6.30	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	2.75	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.81	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	42.95	

### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	18.00	
Fósforo . . . . .	376.00	
Fierro . . . . .	2.84	

### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	0.00	
Tiamina . . . . .	0.08	
Riboflavina . . . . .	0.13	

Niacina . . . . .	0.80
Acido ascórbico . . . . .	0.00

---

Masa de Maíz  
(Nixtamal)

ANALISIS GENERAL

	Gramos %
Humedad . . . . .	56.80
Cenizas . . . . .	0.59
Proteínas . . . . .	4.64
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	1.16
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.41
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	36.40

MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	90.00
Fósforo . . . . .	102.00
Fierro . . . . .	2.04

VITAMINAS.

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.00
Tiamina . . . . .	0.09
Riboflavina . . . . .	0.03
Niacina . . . . .	0.69
Acido ascórbico . . . . .	0.00

---

Pinole  
(Maíz tostado)

	Gramos %
Humedad . . . . .	6.00

Cenizas . . . . .	1.40
Proteínas . . . . .	10.70
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	6.30
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.00
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	75.60

	Miligramos %
Calcio . . . . .	79.00
Fósforo . . . . .	250.00
Hierro . . . . .	7.66

#### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.00
Tiamina . . . . .	0.03
Riboflavina . . . . .	0.15
Niacina . . . . .	1.54
Acido ascórbico . . . . .	0.00

— o —  
• Pinole

#### ANALISIS GENERAL:

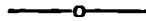
	Gramos %
Humedad . . . . .	6.00
Cenizas . . . . .	1.37
Proteínas . . . . .	10.70
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	6.30
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.00
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	75.65

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	79.50
Fósforo . . . . .	250.00
Hierro . . . . .	7.67

### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.00
Tiamina . . . . .	0.03
Riboflavina . . . . .	0.13
Niacina . . . . .	1.55
Acido ascórbico . . . . .	—



Pozole  
(Maiz salcochado)

### ANALISIS GENERAL:

	G. amos %
Humedad . . . . .	65.40
Cenizas . . . . .	0.43
Proteínas . . . . .	3.86
Extacto etéreo (grasas) . . . . .	1.14
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.00
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	29.17

### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	59.00
Fósforo . . . . .	81.00
Fierro . . . . .	5.32

### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.00
Tiamina . . . . .	0.06
Riboflavina . . . . .	0.04
Niacina . . . . .	0.48
Acido ascórbico . . . . .	0.00

## Tortillas de Maíz

### ANÁLISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	27.10	
Cenizas . . . . .	0.70	
Proteínas . . . . .	5.50	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	1.70	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.47	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	64.53	

### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	92.00	
Fósforo . . . . .	89.00	
Hierro . . . . .	3.87	

### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	0.00	
Tiamina . . . . .	0.14	
Riboflavina . . . . .	0.04	
Niacina . . . . .	1.05	
Acido ascórbico . . . . .	0.00	

## M A K A L

COLOCASIA ANTIQUORUM, Schott.

(Colocasia esculenta, Schott.)

(Caladium esculentum, Vent.)

Planta herbácea terrestre, acaulescente, de la familia de las **Aráceas**, bastante cultivada por sus rizomas; hojas de

largos pecíolos, grandes, peltado-ovadas, de color verde brillante, de 90 y más centímetros de largo y casi tan anchas como largas; de lóbulos basales con la mitad de largo del lóbulo apical, separados por un seno ancho, triangular y obtuso, que generalmente presentan una mancha violácea en el limbo por el lado opuesto a la inserción del pecíolo; las hojas también pueden presentar vetas y jaspeaduras imitando el mármol; espádice con un apéndice como de la mitad del largo de la inflorescencia estaminada. El rizoma es algo rosáceo, suave, comestible, y de sabor agradable; los macalitos, que son los tubérculos de esta planta, constituyen un alimento agradable y sano; comunmente son comidos salcochados y endulzados con miel de abejas; también con ellos se hacen sabrosos buñuelos. Frecuentemente se les utiliza dentro del "puchero" y del "salpimentado".

Los rizomas de esta planta contienen carbohidratos asimilables; sales de fierro, de calcio y de fósforo; varias vitaminas, principalmente la "C".

Esta planta es conocida con otros nombres vulgares: Aicolcaz, "Kukut-makal", Malanga isleña (Cuba, Oreja de elefante, Quequeste, Rejalgar (México), Taro.

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	67.00
Cenizas . . . . .	1.50
Proteínas . . . . .	3.88
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.18
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.58
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	26.86

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	25.00

Fósforo . . . . .	42.00
Hierro . . . . .	3.02

### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.00
Tiamina . . . . .	0.17
Riboflavina . . . . .	0.06
Niacina . . . . .	0.74
Acido ascórbico . . . . .	5.00

### "MAKAL-BOX"

#### DIOSCOREA ALATA, Linnaeus.

Planta nativa de Asia, de la familia de las Dioscoráceas, naturalizada y cultivada en abundancia entre nosotros, trepadora, herbácea, grande; tallo cuadrangular y con 4 alas; hojas pecioladas opuestas, cordado-oblongas o cordado-ovadas, con un seno basal, verdes, lampiñas, con 7 nervios (en veces 9); espigas estaminadas compuestas, cortas, flexuosas, algunas en espiral; espigas pistiladas simples; flores distantes, pequeñas, cremosas; anteras sub-globosas, casi tan largas como los filamentos; fruto capsular coriáceo, elíptico.

Esta planta es ampliamente cultivada en los trópicos; produce un tubérculo grande que en veces adquiere gran tamaño, de cáscara negra, alimenticio y muy estimado ya salcochado, frito, en dulce, etc. Parece que contiene "cortisona" y hormonas sexuales.

Esta planta también tiene los siguientes nombres vulgares: "Ak'il-makal", Bejuco de culebra (Oaxaca), Iguame (Oaxaca), "Maax-kal", "Maax-makal", Name (Oaxaca, Tabasco), Name peludo (Cuba), Nangate (Oaxaca).

El rizoma de esta planta es rico en carbohidratos asi-

milables, sales de fierro, calcio y fósforo y contiene apreciable cantidad de vitamina "C".

**"Makal-box"**  
(Name)

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	78.80	
Cenizas . . . . .	0.97	
Proteínas . . . . .	2.18	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.05	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.49	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	17.51	

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	13.00	
Fósforo . . . . .	44.00	
Fierro . . . . .	2.40	

#### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	0.00	
Tiamina . . . . .	0.14	
Riboflavina . . . . .	0.03	
Niacina . . . . .	0.34	
Acido ascórbico . . . . .	8.00	

**"M A K ' U L A N"**

PIPER AURITUM, H. B. K.

Arbusto común principalmente en lugares húmedos,



de la familia de las **Piperáceas**, de 2 a más metros de altura; hojas largo-pecioladas, grandes, acorazonadas, agudas, con las aurículas basales desiguales, hasta de 45 cm. de largo por 30 cm. de ancho, con la cara superior de color verde obscuro y el envés de color verde claro, con la nervadura saliente; inflorescencia en largas, delgadas y muy densas espigas de largo pedúnculo, erguidas como **velitas** blancas y luego colgantes.

Las hojas olorosas de esta planta son empleadas en la cocina vernácula, principalmente en "tamales".

Las hojas contienen sales de fierro, fósforo y principalmente de calcio; buena cantidad de vitaminas, sobresaliendo la "C".

Esta Piperácea, que por sus valiosos elementos alimenticios debiera ser más usada, también es designada con los nombres vulgares: Acoyo, Acuyo (Veracruz), Caisimón (Cuba), Jaco (Chiapas, Tabasco), Momo, "X-mak'ulán".

#### ANÁLISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad .....	80.40	
Cenizas .....	2.48	
Proteínas .....	4.25	
Extracto etéreo (grasas) .....	1.82	
Fibra cruda (celulosa) .....	2.80	
Carbohidratos totales asimilables .....	8.25	

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio .....	317.00	
Fósforo .....	49.00	
Fierro .....	4.80	

#### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno .....	5.95	

Tiamina . . . . .	0.12
Riboflavina . . . . .	0.28
Niacina . . . . .	1.97
Acido ascórbico . . . . .	49.00

## M A L A N G A

XANTHOSOMA SAGITTIFOLIUM (Linn.), Schott.  
(*Arum sagittifolium*, Linn.)

Planta terrestre, herbácea, de la familia de las *Aráceas*, al principio acaulescente y luego con tallo corto, de jugo lechoso cáustico; hojas con peciolo hasta de 1 metro de largo y limbo de 30 a 60 y aún 90 cm. de largo, anchamente sagitado-ovado, brusca y cortamente agudas en el ápice, con los lóbulos basales obtusos, más bien acorazonados; pedúnculo floral como de 20 cm. de largo; tubo de la espata oblongo-ovóideo, de 6 a 7 cm., y limbo acuminado, blanco-cremoso o blanco-verdoso, de 15 cm. de largo; espádice más corta que la espata; ovario ovóideo.

Esta planta, introducida por el autor, ya es cultivada con alguna frecuencia entre nosotros; sus rizomas producen tubérculos o "bolas" alimenticios que son bastante estimados en la alimentación; son comidos como *verdura* dentro del puchero (cocido).

La Malanga también es conocida en Cuba con los nombres vulgares: Guagüi, Malanga blanca y Yautía; y entre nosotros con el de "*Makal*" cubano.

"De la Malanga blanca existen variedades, siendo la más notable la rolliza. El ñame o rizoma de esta malanga no se utiliza para comer; en cambio los tubérculos son hermosos, de gusto excelente". (Dr. Juan Tomás Roig y Mesa).

## ANÁLISIS GENERAL

	Gramos %
Humedad . . . . .	69.180

Cenizas	.1.752
Proteínas . . . . .	3.500
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.248
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.541
Carbohidratos totales asimilables . . . . . (*)	24.779

## MELOCOTON

(Calabaza de olor)

SICANA ODORIFERA, Naudín.

Planta herbácea, anual, delgada, casi lampiña, trepadora, de tallos angulados, provistos de zarcillos; hojas grandes, palmeadas, quínti-lobadas, acorazonadas en su base; flores solitarias, monoicas, de corola pequeña, amarillenta, quínti-lobada; 3 estambres; 3 estigmas bi-lobados; fruto grande, cilíndrico (30 a 60 cm. de largo), grueso, carnoso, de cáscara lisa y purpurescente cuando madura, de olor fragante semejante al del melocotón; numerosas semillas.

El fruto es comido verde o tierno como una calabaza cualquiera y "es superior a todas las especies y variedades que yo conozco". (Dr. Calvino); mas es muy estimado en dulce cuando está maduro.

Este fruto, llamado Melocotón en Yucatán, contiene sales de fierro, fósforo y calcio; varias vitaminas principalmente la vitamina "C".

Otros nombres vulgares: Calabaza de olor, Calabaza melón, Cassabanana, Cohombro (Cuba), Pepino angolo.

## ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	90.70	
Cenizas . . . . .	0.91	

(\*) Por amabilidad del Ing. Julián Acuña, de Santiago de las Vegas, Cuba.

Proteínas	2.94
Extracto etéreo (grasas)	0.73
Fibra cruda (celulosa)	0.60
Carbohidratos totales asimilables	4.12

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio	41.00
Fósforo	28.00
Hierro	2.74

#### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno	0.33
Tiamina	0.04
Riboflavina	0.05
Niacina	1.10
Acido ascórbico	24.50

### N A B O

BRASSICA NAPUS, Linnaeus.

Planta de la familia de las **Crucíferas**, muy cultivada entre nosotros por sus raíces alimenticias que dan buen sabor a las comidas, principalmente nuestro "puchero"; también se emplea en ensaladas, guisados, sopas y "aun en conserva".

El Nabo no es muy grande, tiene color purpurecente cerca del cuello y un sabor amargoso. Con las raíces del Nabo se prepara un jarabe para combatir las enfermedades bronco-pulmonares.

La raíz contiene sales de hierro, de fósforo y calcio; también buena proporción de vitamina "C".

Las hojas contienen vitaminas "A", "B" y "G", por

lo que también deben ser aprovechadas en nuestra alimentación.

### Hojas

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	82.60	
Cenizas . . . . .	0.79	
Proteínas . . . . .	2.25	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	1.74	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.85	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	10.77	

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	133.00	
Fósforo . . . . .	39.00	
Hierro . . . . .	3.95	

#### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	3.27	
Tiamina . . . . .	0.10	
Riboflavina . . . . .	0.17	
Niacina . . . . .	2.67	
Ácido ascórbico . . . . .	94.00	

—○—  
Rafz

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	92.20	
Cenizas . . . . .	0.79	

Proteínas . . . . .	1.18
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.15
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.34
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	5.34

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	30.00
Fósforo . . . . .	28.00
Fierro . . . . .	1.35

#### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.00
Tiamina . . . . .	0.03
Riboflavina . . . . .	0.03
Niacina . . . . .	0.96
Acido ascórbico . . . . .	28.00

### NARANJO AGRIO

CITRUS AURANTIUM, Linnaeus. ;  
(Citrus vulgaris, Risso)

Arbol mediano, de la familia de las **Auranciáceas**, muy cultivado en nuestra Península; tallo y ramas provistos de agudas y largas espinas; hojas alternas con pecíolos anchamente lados, y limbo ovalado, acuminado, de 6 a 12 cm. de largo, de color verde brillante por encima y pálido por debajo; flores perfumantes, blancas, axilares, solitarias o en racimos parvi-floros; hesperidio globoso con la cáscara rugosa y corazón hueco; pulpa que contiene un jugo ácido.

El jugo del fruto de esta planta, que es nuestra Na-

ranja agria, es muy usado para condimentar nuestras comidas, en lugar del vinagre; es un condimento insustituible en muchos platillos de la cocina yucateca; y también es empleado para preparar refrescos, en veces con fines medicinales.

El jugo de la naranja agria contiene sales de fósforo y de calcio; y entre otras vitaminas buena proporción de la "C".

Esta Naranja también es designada con los nombres vulgares Naranja amarga (por el sabor de su cáscara), "Pah-pak'al", "Suts'-Pak'al".

El Naranjo agrio se encuentra completamente naturalizado en nuestro medio.

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	82.40	
Cenizas . . . . .	0.77	
Proteínas . . . . .	1.50	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.63	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.29	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	13.41	

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	65.00	
Fósforo . . . . .	21.00	
Fierro . . . . .	0.80	

#### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	0.01	
Tiamina . . . . .	0.07	
Riboflavina . . . . .	0.01	
Niacina . . . . .	0.38	
Acido ascórbico . . . . .	31.40	

## NOPAL SIN ESPINAS

NOPALEA COCHENILLIFERA (Linn.), Salm-Dyck.  
(Cactus cochenillifer, Linn.)  
(Opuntia cochinelifera, Mill.)  
(Nopalea corcifera, Lem.)

Planta arborescente, de la familia de las Cactáceas, de 3 a 4 metros de alto; artículos oblongos, de 8 a 25 cm. de largo por 5 a 12 cm. de ancho, de color verde claro; aréolas con glóquidas amarillas o café-amarillentas; caducas; carece de espinas o las tiene mínimas; flores que no abren, de 6 a 1 cm. de longitud, con la corola de color escarlata; estambres de color de rosa, exertos; ovario sub-globoso, tuberculado; con estilo de 6 a 7 estigmas verdosos; fruto carnoso de 5 cm. de largo, de color rojo.

Esta planta que es cultivada entre nosotros, principalmente como forrajera, también es utilizada para la alimentación del hombre.

Los artículos, (pencas) tiernos, son los que se emplean en diversos guisos que son bastante estimados; contienen fósforo, abundante calcio, y apreciable vitamina "C".

Esta planta también es conocida con estos otros nombres vulgares: Nopal nocheztli, Nocheztli (Oaxaca), "Pakam", Tlalnopal (Oaxaca).

Pencas

### ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	90.80	
Cenizas . . . . .	0.89	
Proteínas . . . . .	1.31	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.10	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	6.76	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	0.14	



## MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	203.60
Fósforo . . . . .	16.60
Fierro . . . . .	2.66

## VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.50
Tiamina . . . . .	0.03
Riboflavina . . . . .	0.04
Niacina . . . . .	0.44
Acido ascórbico . . . . .	15.90

## OREGANO

COLEUS AMBOINICUS, Loureiro.  
(Cóleus aromáficus, Benth.)

Planta herbácea, perenne, de la familia de las Labiadas, cultivada; tallo tortuoso, ramificado, más o menos peloso, oloroso, de 30 a 80 cm. y aún más de alto; hojas gruesas, opuestas, pecioladas, anchamente obovado-deltoides, subserradas, crenadas o enteras, de 4 a 10 cm. de largo por 3 a 8 cm. en la parte más ancha del limbo, peludo-tomentosas en ambas superficies, fragantes, de color verde claro; inflorescencia en racimos alargados interrumpidos, de 10 a 30 cm. de largo; flores de pedicelos muy cortos formando verticilos; cáliz campanulado, quintidentado, tomentoso, declinado en el fruto; corola bilabiada, como de 2 mm. de largo, de color azul o liliáceo, con el labio inferior alargado, entero y cóncavo, más o menos del largo de su tubo; 4 estambres didínamos con sus filamentos en veces unidos en la parte inferior; anteras confluentemente uni-loculares; ovario cuatri-

partido, encerrado en un disco; estilo bi-lobulado; nuececillas lisas.

Esta planta aromática, nativa del Asia sudoriental, que tiene un muy pronunciado olor a orégano, es cultivada en huertos y jardines como planta de condimento; y también como planta medicinal.

Las hojas son las usadas, principalmente, en los guisos de pescado y mariscos; también "se emplea para sazonar el potaje de frijoles negros" (Cuba).

Las hojas contienen sales de fierro, de fósforo y principalmente de calcio; contienen varias vitaminas entre ellas la vitamina "C".

Otros nombres vulgares: Arégano de Cartagena, Orégano de Castilla (Yucatán), Arégano de España (Puerto Rico), Orégano extranjero, Orégano francés (Cuba).

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	94.40
Cenizas . . . . .	1.19
Proteínas . . . . .	0.87
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.42
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.50
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	2.62

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	232.00
Fósforo . . . . .	8.00
Fierro . . . . .	3.92

#### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	1.12
Tiamina . . . . .	0.03

Riboflavina . . . . .	0.07
Niacina . . . . .	0.20
Acido ascórbico . . . . .	12.00

## OREGANO DE LA TIERRA

LIPPLA GRAVEOLENS, H. B. K.  
(Lippia Berlandieri, Millsp.)

Pequeño arbusto común, de la familia de las **Verbenáceas**; hojas pecioladas, oblongas, aovado-oblongas o lanceo-oblongas, agudas y obtusas, crenadas, arredondeadas o subcordadas en su base, glandulares y puberulentas inferiormente, aromáticas; pequeñas flores más bien blancas en 4 a 6 espiguitas en cada nudo, con las brácteas en 4 hileras; cáliz pequeño, ovóideo; corola de tubo cilíndrico; 4 estambres didínamos, insertados en la mitad del tubo corolino; anteras con lóculos paralelos; ovario de 2 celdas con 1 óvulo cada una; fruto seco incluido en el cáliz.

Las hojas del Orégano de la tierra son muy empleadas en nuestra cocina, aun prefiriéndolas a las del Orégano llamado de Castilla, para condimentar los alimentos, a los que perfuma muy agradablemente para excitar el apetito.

Las hojas de esta planta contienen sales de fierro, fósforo y bastante de las de calcio; varias vitaminas principalmente "A" y "C".

El Orégano de la tierra también es conocido, entre nosotros, con los nombres vulgares Orégano del monte y "Xank'-ché".

### ANÁLISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	69.20
Cenizas . . . . .	2.64
Proteínas . . . . .	5.00

Extracto etéreo (grasas) . . . . .	1.48
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	4.12
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	17.56

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	649.00	
Fósforo . . . . .	56.00	
Fierro . . . . .	5.32	

#### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	8.38	
Tiamina . . . . .	0.39	
Riboflavina . . . . .	0.04	
Niacina . . . . .	1.64	
Acido ascórbico . . . . .	62.00	

### P A T A T A

(Papa)

#### SOLANUM TUBEROSUM, Linnaeus.

Planta herbácea, muy ramificada, de la familia de las Solanáceas, nativa de los Andes y se encuentra en las cordilleras del Perú en el estado silvestre; planta ya bastante cultivada entre nosotros, provista de tallos subterráneos ovóideos o globosos que contienen gran cantidad de fécula; hojas compuestas, desigualmente pinadas, con foliolas ovales de diverso tamaño; flores variables en color (blanco, rosado o púrpura), en grupos dicótomos, axilares y terminales; el fruto es una baya ovóidea o redondeada, de color verde y en veces violáceo, como de 2 cm. de diámetro; semillas blancas, aplanadas y con forma arrañonada. No debe confundirse los frutos de esta planta con los tubérculos o papas, que son tallos subterráneos, de los que ya hicimos mención; hay que advertir que estos tu-

bérculos contienen una pequeña cantidad de substancia venenosa que puede aumentar cuando son expuestos directamente a los rayos del sol, y entonces producir algunos trastornos en el organismo.

Las patatas o papas, ahora mundialmente cultivadas, son muy utilizadas en la alimentación diaria y se les emplea en muy diversas formas; son sanas, sabrosas y nutritivas, y resultan, casi siempre, mejores que las importadas las que se producen en nuestro suelo.

Como ya dijimos, esta planta es originaria de los Andes (América del Sur); mas fué llevada a Europa a raíz de la conquista donde tuvo una vida precaria por más de 2 siglos hasta que el célebre Parmentier hizo conocer en Francia las magníficas cualidades de la patata; y ahora es conocida y apreciada debidamente en todo el mundo y ha llegado a formar la base de la alimentación de muchos millones de humanos seres y de no pocos otros animales. (\*)

Se conoce, generalmente, 3 variedades de papa: amarilla, blanca y colorada; y los tubérculos contienen sales de fierro, calcio y fósforo y buena cantidad de vitamina "C".

---

(\*) "Aunque es desconocida la fecha exacta del descubrimiento de la papa, se sabe por las "Crónicas españolas del Perú" de Pedro Cieca de León (1560), que los habitantes del citado país se mantenían de maíz y tubérculos de papa, lo que demuestra que era un alimento común y que su cultivo databa de muchos años antes.

La primera importación a España fué hecha de 1533 a 1535 por el monje Jerónimo Cardán, de donde pasó a Italia, Austria, Alemania, Suiza, Bélgica y Francia rápidamente.

La primera importación a Norte América es desconocida; pero se cree fué en el año de 1585, habiéndose sido llevada de ahí a Inglaterra en el año siguiente por Sir Walter Raleigh.

En el siglo XVII, el cultivo de la papa pasó en

## ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	84.70	
Cenizas . . . . .	0.90	
Proteínas . . . . .	1.87	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.06	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.42	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	12.05	

## MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	19.00	
Fósforo . . . . .	28.00	
Hierro . . . . .	4.60	

## VITAMINAS:

Caroteno . . . . .	0.00
Tiamina . . . . .	0.06
Riboflavina . . . . .	0.02
Niacina . . . . .	0.92

Francia de curiosidad botánica a cultivo hortícola, y llegó a ser finalmente una planta de gran cultivo a mediados del citado siglo, convirtiéndose en una de las cosechas permanentes de las regiones templadas de Europa y América.

Parmentier logró sembrar en Francia en 1760 una parcela de papas, la que por orden del rey fué cuidada por soldados, con lo que se excitó la curiosidad del pueblo. Al levantar la cosecha, Parmentier regaló al rey el día de su onomástico un canasto de tubérculos y un ramillete de flores de papa, las que fueron usadas por el rey y la reina y declaradas de moda en la corte. Los re-

Acido ascórbico . . . . . 13.70

—○—  
Papa amarilla

ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	75.80	
Cenizas . . . . .	1.07	
Proteínas . . . . .	1.72	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.16	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.37	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	20.88	

MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	13.00	
Fósforo . . . . .	54.00	
Fierro . . . . .	2.61	

•  
VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	0.01	

yes, además, comieron las papas cocinadas, encontrándolas agradables, por lo que llegaron a convertirse en uno de los principales alimentos del pueblo francés, aunque en un principio sólo eran de consumo exclusivo entre las clases privilegiadas.

No hay datos históricos respecto del cultivo en México, de la papa; y sólo se sabe que la primera región en que se cultivó fué la de Bimbaletes y Jesús María del Estado de Aguascalientes, de donde pasó por el año de 1844 al Municipio de León, Gto." (Ing. Luis Marín Sandoval).

Tiamina . . . . .	0.11
Riboflavina . . . . .	0.07
Niacina . . . . .	2.06
Acido ascórbico . . . . .	29.00

—o—  
Papa colorada

ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	80.30
Cenizas . . . . .	1.02
Proteínas . . . . .	1.98
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.10
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.32
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	16.28

MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	13.00
Fósforo . . . . .	52.00
Fierro . . . . .	2.71

VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.02
Tiamina . . . . .	0.12
Riboflavina . . . . .	0.10
Niacina . . . . .	2.27
Acido ascórbico . . . . .	15.30

—o—  
Papa criolla

ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	83.20
Cenizas . . . . .	0.87



Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.06
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.40
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	13.66

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	11.00
Fósforo . . . . .	33.00
Fierro . . . . .	1.34

#### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.00
Tiamina . . . . .	0.06
Riboflavina . . . . .	0.03
Niacina . . . . .	0.86
Acido ascórbico . . . . .	10.20

### PAPA VOLADORA

**DIOSCOREA BULBIFERA**, Linnaeus.

(*Rajania pleioneura*, Griseb.)

(*Dioscórca sativa*, Millsp.)

Planta cultivada, originaria del trópico de Asia, de la familia de las **Dioscoriáceas**; tallo trepador, ramificado, que se extiende bastante; hojas alternas, grandes, cordado-ovadas y cuspidadas, con 7 a 9 nervios, y el pecíolo más largo que el limbo; florecitas en racimos axilares largos, lacios y colgantes.

En la axila de las hojas se desarrollan tubérculos más o menos grandes de forma irregular, que son comibles, como

la patata o papa; son muy alimenticios y de sabor agradable después de su cocción. Contienen fierro, calcio y fósforo, y, entre otras vitaminas, la vitamina "C".

La Papa voladora también es designada con los otros nombres vulgares: Alambrillo (Cuba), "Bawi'ak", Name volador (Cuba), Papas al aire.

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	60.30	
Cenizas . . . . .	1.43	
Proteínas . . . . .	4.12	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.15	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.90	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	33.10	

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	34.00	
Fósforo . . . . .	40.00	
Fierro . . . . .	2.96	

#### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	—	
Tiamina . . . . .	0.23	
Riboflavina . . . . .	0.03	
Niacina . . . . .	0.52	
Acido ascórbico . . . . .	15.00	

### PEPINO

CUCUMIS SATIVUS, Linnaeus.

Planta de la familia de las Cucurbitáceas, originaria

del Asia, rastrera, de largo recorrido, espinosa, con zarcillos simples; hojas generalmente de 3 lóbulos, con el mediano más prominente y terminado en punta; flores monoicas, de color amarillo; las masculinas solitarias o fasciculadas, de 3 estambres libres con anteras oblongas; las femeninas solitarias, con el ovario globuloso u ovóideo con 3 placentas provistas de numerosos óvulos horizontales, y corto estilo con 3 estigmas obtusos; fruto espinoso o muricado, por lo menos cuando es tierno, mas en algunas variedades es liso, cilíndrico o más bien oblongo, con la carne blanca; semillas oblongas, comprimidas.

Planta bastante cultivada en nuestros huertos por sus frutos utilizados generalmente para preparar ensaladas, mas pueden ser comidos al natural, cuando son tiernos, con solo añadirles un poco de sal; mas hay quien dice que son de difícil digestión. Tiernos, preparados en salmuera, constituyen los **Pikles** o pepinillos muy utilizados en la alimentación.

El Pepino, también conocido entre nosotros como Pepino de Castilla, contiene sales de fierro, de fósforo y de calcio y no despreciable cantidad de ácido ascórbico.

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	94.40	
Cenizas . . . . .	0.99	
Proteínas . . . . .	1.12	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.20	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.87	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	2.42	

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	36.00	
Fósforo . . . . .	24.00	

Fierro . . . . . 5.10

### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.01
Tiamina . . . . .	0.03
Riboflavina . . . . .	0.03
Niacina . . . . .	0.38
Acido ascórbico . . . . .	11.50

## PEREJIL

PETROSELINUM SATIVUM, Hoffmann.

(Apium petroselinum, Linn.)

Planta herbácea y lampiña, de la familia de las Umbelíferas, nativa del sur de Europa, bastante cultivada entre nosotros como condimento; hojas ternado-pinadas, con las hojuelas aovadas y tri-dentadas; florecitas amarillentas en umbelas compuestas que tienen en su base un involucre de pocas brácteas y las umbélulas un involucrillo con numerosas bracteolas; fruto lampiño, ovalado, lateralmente comprimido.

Las hojas del Perejil son aromáticas y son utilizadas como condimento, ya crudas, ya cocinadas; la "salsa de perejil" da muy agradable sabor a algunos platillos.

Esta pequeña planta herbácea, no estimada como se merece, contiene sales de fierro, de fósforo, bastante de calcio; vitamina "A" y bastante vitamina "C".

### ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	79.90
Cenizas . . . . .	2.86

Proteínas . . . . .	2.12
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	2.35
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.80
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	10.97

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	199.00
Fósforo . . . . .	51.00
Fierro . . . . .	10.38

#### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	4.90
Tiamina . . . . .	0.16
Riboflavina . . . . .	0.26
Niacina . . . . .	1.32
Acido ascórbico . . . . .	222.00

### "P I C H"

ENTEROLOBIUM CYCLOCARPUM (Jacq.), Grisebach.

(Mimosa cyclocarpa, Jacq.)

(Mimosa parota, Sessé y Moc.)

(Calliandra portorricensis, Millsp.)

Arbol grande la América tropical, de la familia de las Leguminosas; muy común, de ancha copa, que puede alcanzar hasta 20 metros de altura; hojas decíduas, grandes, bipinadas, con numerosas hojuelas oblongo-lineales, lampiñas, de 10 a 13 mm. de largo, glaucas por debajo; inflorescencia en cabezuelas globosas de pequeñas flores blancas, olorosas; las cabezuelas axilares están sostenidas por largos pedúnculos; corola de 3 a 5 mm. de largo; el fruto es una vaina aplasta-

da, encorvada, formando un círculo, de muy obscuro color castaño.

El fruto de este árbol es comido por el ganado vacuno; la cáscara tiene un sabor dulzón; y las semillas tostadas son de agradable sabor.

Las semillas contienen sales de fierro, de calcio y gran cantidad de las de fósforo; varias vitaminas, siendo la principal la "C".

Otros nombres vulgares de este árbol: Anjera (Colombia), Arbol de las orejas (Cuba), Carita (Colombia), Carito (Colombia), Caro hembra (El Salvador, Venezuela), Cascabel (Tamaulipas), Conacaste (Guatemala), Cuanacastle (Oaxaca), Guanacaste (Chiapas; Costa Rica, Guatemala, Honduras, Nicaragua), Huanacastle (Sinaloa), Huinecastle (Sinaloa), Nacastle (Veracruz), Nacastle (Oaxaca), Oreja de judío (Cuba), Orejón (Veracruz), Parota (Guerrero, Jalisco, Michoacán), Piche (Tabasco), Sonaja (Tamaulipas).

#### Semillas

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	1.40	
Cenizas . . . . .	3.20	
Proteínas . . . . .	36.80	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	3.90	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	2.03	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	52.67	

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	29.00	
Fósforo . . . . .	544.00	
Fierro . . . . .	4.20	

## VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.04
Tiamina . . . . .	2.72
Riboflavina . . . . .	0.21
Niacina . . . . .	1.75
Acido ascórbico . . . . .	7.00

## PIMIENTO DE TABASCO

PIMENTA OFFICINALIS, Lindley.

(Myrtus pimenta, Linn.)

(Myrtus Tabasco, Schlecht.)

(Pimenta pimenta, Cockerell.)

(Myrtus piperita, Sessé y Moc.)

(Pimenta vulgaris, Lindl.)

Arbol frecuente de la familia de las Mirtáceas, de 9 a 12 metros de altura, con las ramillas cuadrangulares, lampiño, muy aromático, de corteza pálida y lisa; hojas pecioladas, oblongas a ovalado-oblongas, obtusas o redondeadas en el ápice, obtusas o agudas en la base, coriáceas, de 9 a 12 cm. de largo; inflorescencia en cortas cimas axilares de florecitas blancas, de 4 sépalos y 4 pétalos redondeados; fruto parecido a una baya, globoso, de 4 a 8 mm. de diámetro, de 1 a 2 celdas, y 1 a 2 semillas.

Las hojas son empleadas en condimentos y en perfumería; los frutos, secados al sol, contienen un aceite esencial y constituyen la pimienta del comercio, que se usa como condimento y en la medicina casera.

Las hojas contienen sales de fierro, de fósforo y bastante de las de calcio; vitamina "A" y no despreciable cantidad de vitamina "C".

Otros nombres vulgares: Jamaica (Costa Rica), Ma-

lagueta(Tabasco), Patolote(Oaxaca), Pimento(Belice), Pimentón(Tabasco), Pimienta, Pimienta de la tierra, Pimienta de Tabasco, Pimienta gorda(El Salvador, Guatemala), Pimiento(Oaxaca), Pimiento oloroso(Nicaragua), Xocoxóchitl.

### Hojas

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	69.10	
Cenizas . . . . .	2.56	
Proteínas . . . . .	4.12	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	1.46	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	5.42	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	17.34	

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	557.00	
Fósforo . . . . .	51.00	
Fierro . . . . .	2.95	

#### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	4.71	
Tiamina . . . . .	0.06	
Riboflavina . . . . .	0.10	
Niacina . . . . .	0.71	
Acido ascórbico . . . . .	57.00	

### PLATANOS

Comenzamos por decir que los que acá conocemos por **Plátanos** no son los verdaderos plátanos (*Platanus* sp.).



que son árboles frondosos; sino las plantas que generalmente son denominadas Bananos (*Musa sp.*), que son grandes y robustas plantas herbáceas de tallo discoídeo subterráneo y perenne, con un pseudo-tallo (que comunmente se toma por tallo) formado por el conjunto de las vainas de sus hojas; hojas por lo general gigantes (2 a 3 metros de longitud por 40 a 60 cm. de ancho), enteras, oblongas o elípticas, con las venas paralelamente pinatífidas que, partiendo del tallo verdadero, se imbrican las unas en las otras para formar un conjunto casi cilíndrico, que todos conocemos, porque el Banano o Plátano se produce muy bien en nuestro Estado; y el limbo de las hojas (que es lo que comunmente se toma como hojas) presenta una gruesa nervadura central muy visible en el envés; inflorescencia en una espiga terminal que sale en el centro de la corona de hojas; flores uni-sexuales en grupos como semi-verticilos, cada uno de los cuales está cubierto por unos bráctea coloreada, semejante a una espata; el periantio consiste en un cáliz al principio tubular pero prontamente abierto en un lado con un ápice tri-quinti-dentado, y opuesto al cáliz 1 pétalo tri-dentado; normalmente existen 6 estambres; 5 con anteras de 2 celdas, y el sexto comunmente suprimido; ovario inferior de 3 celdas, cada una con muchos óvulos superpuestos; el fruto es una baya corta o alargada, oblonga, cilíndrica o angular, pulposa o seca; las semillas, cuando se producen, son sub-globosas o anguladas, de corteza dura.

Aunque hay conocidas 67 especies y más de 200 variedades cultivadas, nativas en el trópico de Asia, Africa, Australia e Islas adyacentes, extendidas ahora por todas las regiones calientes, se las agrupa en tres clases: alimenticias, filamentosas y ornamentales. Nosotros sólo haremos mención de las que fácilmente crecen en nuestros terrenos y que están al alcance de nuestras necesidades, por sus frutos comíbles. Los frutos de estos plátanos pueden ser comidos crudos, como fruta, y algunos, cocinados, como **verdura**; mas todos son alimenticios; y puede decirse, que el plátano es un alimento completo, porque en él se encuentran sustancias azoadas, hidro-

carbonadas y sales, que forman un conjunto de elementos nutritivos muy favorables para la alimentación del hombre; es un alimento adaptado para los pueblos de climas calientes y húmedos porque es muy rico en hidratos de carbono. Lo que Von Noorden, autoridad sobre estudios en alimentación escribió que "la patata es para las poblaciones nórdicas lo que el banano es para los habitantes de las regiones tropicales".

Cuando el plátano está sazón y todavía duro se encuentra constituido esencialmente de almidón; almidón que se utiliza para fabricar una harina que puede sustituir, total y parcialmente, a la harina de trigo o de otros cereales; y cuando llega a la madurez, el almidón se transforma en azúcar por medio de procesos hidrolíticos, por los cuales primero se transforma en dextrina, ésta en sacarosa, la que a su vez se convierte en glucosa y azúcar invertido.

Según Bailey, en el plátano se encuentran, además de los nombrados, los siguientes fermentos: **carbosilasis, fosfatasis, lipasis, maltasis, peroxidasis, proteiasis y rafinasis.**

El desarrollo progresivo del olor característico del plátano es debido a la formación de acetato de almidón.

La carne comestible de cada plátano representa casi el 70%; y cuando está maduro, nada se desperdicia después de quitada la cáscara y, en veces, hasta ésta puede ser comida. Un plátano maduro de 100 gramos de peso contiene 70 gramos de pulpa en la que se encuentran, por término medio: 0.68 gramos de substancias azoadas y 12.40 gramos de carbohidratos, en su mayoría azúcares, con los que produce 55 calorías; por consiguiente, con 6 plátanos se obtendrá una energía de 330 calorías. Mas como el plátano es pobre en grasas y proteínas, es conveniente añadirlas para que constituya un alimento verdaderamente completo. Así, el plátano da sus hidratos de carbono que son tan necesarios a los jóvenes y en general a todas las personas que ejecutan ejercicios, deportes o trabajos musculares, y la leche proporciona sus proteínas, sus grasas y sus sales; ya que la leche es más rica en proteínas que

el plátano, aunque pobre en carbohidratos que existen en abundancia en el plátano.

Hay algo más: El plátano es uno de los frutos ricos en vitaminas. "En cada onza de plátano se encuentran 56 unidades de vitamina "A", en una proporción mayor que en las manzanas"; y según Sopp, para curar la xeroftalmía, en un niño de 3 años, es necesario emplear de 4 a 5 gramos de plátano al día. El plátano contiene vitamina "B"; es rico en vitamina "C", y en esto puede ser comparado con el jugo de naranjas; y 10 a 15 gramos de plátano es la dosis preventiva contra el escorbuto.

Hay que advertir que los plátanos cocidos con la cáscara conservan el factor antiescorbútico, en tanto que los cocidos sin ella pierden 2 tercios de la vitamina "C"; y que los madurados artificialmente son mucho menos ricos en esta vitamina que los plátanos que maduran en la mata.

Finalmente, diremos que "los plátanos contienen vitamina "D" apropiada para evitar el raquitismo; y que 30 gramos de plátano maduro equivalen a 1.50 gramos de aceite de hígado de bacalao". Puede pues decirse: "Con excepción del tomate, que no se come universalmente crudo, no existe fruto más rico en vitaminas que el plátano".

El plátano tiene una gran ventaja: se le puede obtener en cualquier mes del año; y así, los niños, los muchachos, los deportistas y los trabajadores pueden tener sus plátanos maduros y comerlos sin interrumpir sus juegos, sus ejercicios o sus trabajos lo que confiere al plátano una superioridad sobre los otros frutos.

El barón de Humboldt ha dicho, refiriéndose al plátano: "Dudo que en el globo haya otra planta, en igual espacio de terreno, que produzca tan considerable cantidad de substancia nutritiva".

Hacemos mención de los plátanos que usamos cocinados en nuestra alimentación:

**Plátano bárbaro.**  
(Yucatán)

**MUSA PARADISIACA, \*var.**

Planta muy extendida en nuestra Península, de pseudotallo alto, robusta y resistente, que casi no necesita de cuidados agrícolas; los frutos son los **plátanos** más pequeños y más gruesos que el **plátano blanco** o de comida, de forma poligonal, frecuentemente con las costillas bien marcadas.

El **plátano bárbaro** o **costilludo**, tiene, entre nosotros, los mismos usos que el **plátano blanco**; se come como fruta, cuando está bien maduro, aunque tiene cierta acidez; es preferible comerlo cocido en agua, al rescoldo o frito; es el más abundante en nuestro medio y más barato; 2 o 3 de ellos son suficientes para un nutritivo desayuno de los jóvenes escolares; (algunos centavos).

No está demás saber que este plátano, bien sazón y bien maduro, es un espléndido laxante.

El **Plátano bárbaro** en Yucatán también es conocido con los siguientes nombres vulgares: **Plátano bobo** (Cuba), **Plátano burro** (Cuba), **Plátano costilludo**, **Plátano de Manila** (varios lugares de México).

Estos plátanos contienen buena cantidad de carbohidratos asimilables; sales de fierro, de calcio y de fósforo; varias vitaminas entre las que se destaca la vitamina "C".

**ANALISIS GENERAL:**

	Gramos	%
Humedad . . . . .	65.60	
Cenizas . . . . .	0.83	
Proteínas . . . . .	1.44	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.51	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	2.98	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	28.64	

## MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	15.00
Fósforo . . . . .	26.00
Hierro . . . . .	1.12

## VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.25
Tiamina . . . . .	0.06
Riboflavina . . . . .	0.04
Niacina . . . . .	0.54
Acido ascórbico . . . . .	14.80

## Plátano blanco

**MUSA PARADISIACA**, Linnaeus.

Planta cultivada de pseudo-tallo elevado; los frutos, que son los más largos de las *Musas*, son utilizados verdes o maduros.

El **plátano blanco** o de comida es el que se emplea más como **verdura** en nuestra alimentación. Verde, se come frito en manteca o mantequilla; maduro, se cocina en agua (y sirve para condimentar, principalmente, nuestro "puchero"), a la parrilla o enterrado en ceniza caliente; se fríe en rebanadas para comer con arroz o diversas carnes o se rellena con carne guisada; también se come como fruta cuando está bien maduro; y si se pone a secar con su cáscara, el **plátano pasado** constituye un postre muy sabroso y alimenticio.

El **Plátano blanco** es rico en carbohidratos asimilables; contiene sales de hierro, de calcio y de fósforo; y entre otras de sus vitaminas se destaca la vitamina "C".

Este plátano también es conocido con los nombres vulgares: Plátano de comida, Plátano dominico, Plátano hartón, Plátano hembra, Plátano largo, Plátano macho, etc., que más bien son variedades de la *Musa paradisiaca*; en lengua maya este plátano es llamado "Háas".

(De comida)

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	62.10	
Cenizas . . . . .	0.82	
Proteínas . . . . .	1.17	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.20	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.40	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	35.31	

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	12.00	
Fósforo . . . . .	44.00	
Hierro . . . . .	2.15	

#### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	0.90	
Tiamina . . . . .	0.08	
Riboflavina . . . . .	0.02	
Niacina . . . . .	0.37	
Acido ascórbico . . . . .	12.50	

---

#### ANALISIS GENERAL:

	Miligramos	%
Humedad . . . . .	63.60	

Cenizas . . . . .	1.02
Proteínas . . . . .	1.25
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.18
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.39
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	33.56

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	17.00
Fósforo . . . . .	54.00
Hierro . . . . .	1.41

#### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.89
Tiamina . . . . .	0.15
Riboflavina . . . . .	0.05
Niacina . . . . .	0.43
Acido ascórbico . . . . .	16.00

### QUELITE

CHENOPODIUM BERLANDIERI, Moquin.

(Chenopodium álbum, Millsp.)

Planta herbácea anual, casi lampiña, muy ramificada, de la familia de las **Quenopodiáceas**; hojas alternas, pecioladas, ovoido-rómbicas, toscamente dentadas, de color verde cenizo; inflorescencia en panícula de florecitas sésiles, verdosas, de pétalos ausentes, comunmente con 5 estambres; semillas lenticulares.

Esta planta es bastante empleada en la cocina yuca-

teca, principalmente para aderezar algunos mariscos y pescados; sus hojas son utilizadas en tamales.

A este Quelite generalmente se le dice Quilite, o Quelite cenizo.

Nuestro Quelite o Quilite contiene sales de fierro, de fósforo y principalmente de calcio; entre sus vitaminas deben señalarse como apreciables la "A" y principalmente la "C".

Es de recomendar que sea cultivado en mayor escala.

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	86.00
Cenizas . . . . .	3.70
Proteínas . . . . .	4.78
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.43
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.09
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	4.00

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	150.00
Fósforo . . . . .	59.00
Fierro . . . . .	3.57

#### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	5.85
Tiamina . . . . .	0.15
Riboflavina . . . . .	0.19
Niacina . . . . .	0.85
Acido ascórbico . . . . .	40.10



## QUELITE CHINO

AMARANTHUS HYBRIDUS, Linnaeus.

Planta herbácea anual, de la familia de las Amarantáceas, bastante cultivada, entre nosotros, por los hortelanos chinos. Planta común, de tallo tosco, casi lampiño; hojas ovadas, obtusas; flores en densos grupos formando espigas paniculadas.

El nombre vulgar que ostenta es, sin duda, debido a los cultivadores de esta planta bastante utilizada en nuestra alimentación; también es comida por otros animales.

Este Quelite tiene bastante proporción de sales de calcio, además de las de fósforo y de fierro; contiene varias vitaminas principalmente la "C".

Otros nombres vulgares: Bledo, Pigweed, Qual (Jalisco), Quelite (Tabasco), Quelite morado, "X-tes".

### ANÁLISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	85.70
Cenizas . . . . .	3.90
Proteínas . . . . .	3.56
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.54
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.16
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	5.14

### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	158.00
Fósforo . . . . .	85.00
Fierro . . . . .	7.80

### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	3.65
Tiamina . . . . .	0.03
Riboflavina . . . . .	0.17
Niacina . . . . .	1.16
Acido ascórbico . . . . .	15.30

### ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	76.60
Cenizas . . . . .	1.81
Proteínas . . . . .	2.06
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	1.46
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.93
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	16.14

### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	343.00
Fósforo . . . . .	50.00
Hierro . . . . .	6.24

### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	2.58
Tiamina . . . . .	0.07
Riboflavina . . . . .	0.16
Niacina . . . . .	0.58
Acido ascórbico . . . . .	45.10

## QUIMBOMBO

HIBISCUS ESCULENTUS, Linnaeus.  
(Abelmoschus esculentus, Moench).

Planta de la familia de las **Malváceas** nativa del trópico del Viejo Mundo mas cultivada comunmente en nuestra República, Centro América y las Antillas; planta anual de 60 a 180 cm. o más altura, con el tallo cilíndrico y más o menos hispido; hojas tri-quintilobadas o divididas, de lóbulos aovados y dentados; bractéolas muy estrechas, como de 2.5 cm. de largo; flores solitarias y axilares, largo-pecioladas, amarillas con un centro rojo, con involúcro de 10 foliolos caducos; fruto capsular de forma piramidal, asurcado y viscoso; esta planta es cultivada como alimenticia; sus frutos tiernos son comidos en ensalada, en potaje, sopas y otros guisos que son bastante apreciados.

El Quimbombó también es conocido con los nombres vulgares: Angú, Café del duque (Oaxaca), Gumbo, Nafe (México), Okra.

Los frutos de Quimbombó son ricos en sales de fósforo y de calcio, aunque relativamente son pobres en vitaminas.

(Angú)

### ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	83.00	
Cenizas . . . . .	1.20	
Proteínas . . . . .	2.31	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.20	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.17	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	12.12	

## MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	85.00
Fósforo . . . . .	80.00
Hierro . . . . .	1.61

## VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.39
Tiamina . . . . .	0.01
Riboflavina . . . . .	0.17
Niacina . . . . .	1.09
Acido ascórbico . . . . .	—

## RABANO

RAPHANUS SATIVUS, Linnaeus.

Planta herbácea, anual, nativa de Asia, de la familia de las **Crucíferas**, muy cultivada como hortaliza; hojas variables, con las radicales comunmente lirado-pinatífidas; inflorescencia en racimos terminales de florecitas amarillas en delgados pedicelos; sépalos erguidos; 6 estambres libres; silícula larga, cilíndrica, indehisciente, con tejido esponjoso entre las semillas globosas.

Esta planta es muy estimada por su raíz que varía en tamaño, forma, consistencia y color, según la variedad: Rabanito de Toscana, de color carmesí "el que más se vende en el mercado de Mérida"; Rabanito escarlata, tierno, de crecimiento rápido y precioso color; Rabanito rosado, que es muy tempranero; Rábano blanco, Rábano largo blanco, llamado también "dedo de dama", que es apropiado para los meses de seca; Rábano largo escarlata, que es grande y tier-

no, y muy productivo; Rábano redondo blanco, que es de clase buena apropiada para el verano; Rábano redondo es carlata, de tamaño regular y que produce bien todo el año.

La raíz de estos rábano es alimenticia y generalmente es comida en ensaladas; la de los rábanos blancos es utilizada como "verdura"; los rabanitos también se sirven solos o acaso con un poco de sal, "siendo un vistoso adorno para la mesa por su brillante color". Contiene sales, de fierro, de calcio y principalmente de fósforo; y buena cantidad de vitamina "C".

Hacemos notar que la raíz de esta planta es usada para combatir la anemia y las enfermedades pulmonres; y que es muy empleado el "jarabe de rábano yodado" principalmente en los niños.

#### Rabanito

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	95.40
Cenizas . . . . .	0.90
Proteínas . . . . .	1.50
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.13
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.55
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	1.52

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	24.00
Fósforo . . . . .	33.00
Fierro . . . . .	1.47

#### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.00

Tiamina . . . . .	0.03
Riboflavina . . . . .	0.06
Niacina . . . . .	0.39
Acido ascórbico . . . . .	21.80

—o—  
Rábano largo.

#### ANÁLISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	92.60
Cenizas . . . . .	0.82
Proteínas . . . . .	1.06
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.26
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.95
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	4.31

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	30.00
Fósforo . . . . .	19.00
Fierro . . . . .	1.34

#### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.00
Tiamina . . . . .	0.06
Riboflavina . . . . .	0.06
Niacina . . . . .	0.04
Acido ascórbico . . . . .	28.90

**R A M O N**  
(Yucatán)

**BROSIMUM ALICASTRUM**, Swartz.  
(Alicastrum Brownei, Kuntze)

Arbol de los comunes en la península de Yucatán, de la fa

milia de las **Moráceas**; grande, de tallo grueso y ramificado; hojas ovaladas u oblongo-ovales, acuminadas, enteras y lampiñas, de 4.5 a 8. cm. de ancho; inflorescencia en pequeñas motitas de color crema claro; fruto sub-globoso de cáscara amarilla, blanda, carnosa y dulce que encierra 1 sola semilla de 10 a 12 mm. de diámetro.

El fruto de esta planta encierra 1 semilla grande y feculenta que es comestible y alimenticia, que se come salcochada o en dulce, y en veces es mezclada con el maíz para aumentar la cantidad y el valor nutricional del pan.

El fruto está recubierto por una cáscara succulenta de color amarillo o anaranjado que es dulce, sabrosa y también alimenticia por lo que frecuentemente es comida como fruta.

El látex y los frutos son también utilizados por sus propiedades galactógenas.

Nuestro Ramón es también designado por otros muchos nombres vulgares: (Ajash(Chiapas), Apomo(Sinaloa), Ash(Chiapas, **Breadnut**(Belice), Capomo(Jalisco, Nayarit, Oaxaca, Veracruz), Guáimaro(Cuba), Juandiego(Oaxaca), Maseco(Guatemala, Honduras), Masico(Belice), Mojo, Motzoque(Chiapas), Muju(Chinpas), Nazareno(Oaxaca), Ojite(Oaxaca, Tamaulipas, Veracruz), Ojoche(Nicaragua), "Oox" Oxitl, Oxotzin(Veracruz), Ramón(Oaxaca Yucatán; Belice), Samaritano(Oaxaca), **Wild cherry**(Belice).

(Pericarpio)

#### ANÁLISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	84.00
Cenizas . . . . .	0.95
Proteínas . . . . .	2.50
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.48
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.20
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	10.87

### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	45.00	
Fósforo . . . . .	36.00	
Hierro . . . . .	0.82	

### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	64.00	
Tiamina . . . . .	0.05	
Riboflavina . . . . .	1.52	
Niacina . . . . .	0.78	
Ácido ascórbico . . . . .	28.10	

(Semillas frescas)

### ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	47.80	
Cenizas . . . . .	1.80	
Proteínas . . . . .	7.50	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.48	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	2.38	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	40.04	

### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	113.00	
Fósforo . . . . .	84.00	
Hierro . . . . .	2.09	

### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	0.15	



Tiamina	0.25
Riboflavina	0.11
Niacina	0.60
Acido ascórbico	8.70

(Semillas secas)

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad	6.50
Cenizas	4.40
Proteínas	13.40
Extracto etéreo (grasas)	1.59
Fibra cruda (celulosa)	6.17
Carbohidratos totales asimilables	67.94

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio	211.00
Fósforo	142.00
Hierro	4.57

#### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno	0.17
Tiamina	0.03
Riboflavina	0.14
Niacina	2.11
Acido ascórbico	91.00

## REMOLACHA

BETA VULGARIS, Linnaeus, var, rapácea.

Planta originaria de la Cuenca del Mediterráneo y del Asia occidental, de la familia de las **Quenopodiáceas**, y que es cultivada "desde hace más de mil años"; hojas alternas, enteras o sinuosas; flores perfectas, bracteadas; periantio urseiforme, quínti-lobado, adherido a la base del ovario, y se torna duro en el fruto; 5 estambres sobre un disco carnosos; ovario semi-inferior; 1 semillita.

La Remolacha es cultivada entre nosotros como hortaliza para utilizar sus raíces alimenticias de color rojo. En Europa y Estado Unidos del Norte es objeto de un cultivo extenso para extraer el azúcar que contienen las raíces. Estas, después de ser salcochadas, son utilizadas para hacer salsas ensaladas; también son empleadas en algunos guisos.

Las raíces, que también pueden ser comidas crudas, contienen sales de fierro, de fósforo y de calcio; y entre las vitaminas, la vitamina "C"; también las hojas de Remolacha, que contienen vitamina "A", se come en ensalada; tanto las hojas como la raíz tienen sales de fierro.

La Remolacha también es designada con otros nombres vulgares, como: Betabel (México; América Central), Betarraga, "Chak-mots", Nabo colorado de Jarava, Remolacha de cocina, Remolacha de mesa.

### ANÁLISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	85.30	
Cenizas . . . . .	0.50	
Proteínas . . . . .	1.06	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.15	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	2.05	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	10.94	

## MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	23.00
Fósforo . . . . .	23.00
Fierro . . . . .	1.65

## VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.00
Tiamina . . . . .	0.00
Riboflavina . . . . .	0.05
Niacina . . . . .	0.32
Acido ascórbico . . . . .	10.30

## REPOLLO ✓

BRASSICA OLERACEA, Linnaeus, var. capitata.

Planta herbácea, de la familia de las **Crucíferas**, bastante cultivada entre nosotros como hortaliza; raíz no tuberosa; hojas grandes, gruesas y lisas que permanecen imbricadas las unas sobre las otras, formando lo que vulgarmente se conoce con el nombre "corazón", que se conserva casi blanco y tierno, y que es la parte de las hojas que son muy apreciadas en la alimentación.

Algunas variedades de Repollo son cultivadas en Yucatán; mas la que se cultiva con mejor éxito es la conocida con el nombre Repollo "tambor", que es grande y de clase superior.

El Repollo se usa principalmente para ensaladas y, entre nosotros, sirve para condimentar el "puchero"; también es usado encurtido, en sopas, en potajes, fritos, rellenos, etc.

El Repollo contiene, además de proteínas y carbohidratos asimilables, sales de fierro, fósforo y calcio, y buena proporción de vitamina "C".

#### ANALISIS GENERAL: -

	Gramos	%
Humedad .....	66.20	
Cenizas .....	0.44	
Proteínas .....	1.25	
Extracto eféreo (grasas) .....	0.87	
Fibra cruda (celulosa) .....	2.90	
Carbohidratos totales asimilables .....	28.34	

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio .....	35.00	
Fósforo .....	26.00	
Fierro .....	2.28	

#### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno .....	0.00	
Tiamina .....	0.10	
Robiflavina .....	0.04	
Niacina .....	0.19	
Acido ascórbico .....	44.50	

#### "S A K - T U K"

YUCCA ELEPHANTIPES, Regel.

(Yucca guatemalensis, Baker.)

(Yucca Lenneana, Baker.)

Arbol naturalizado de la familia de las Liliáceas, pro-

blemente originario de Veracruz; tallo ramificado, de 6 a 10 metros de alto, con el tronco ensanchado en la base, de corteza áspera; hojas no puntiagudas, verdes, lustrosas, hasta de 1 metro de largo por 5 a 10 cm. de ancho; inflorescencia en grandes panículas terminales; flores grandes, de 6 segmentos blancos y carnosos; 6 estambres; ovario súpero coronado por un estilo corto; fruto capsular, carnoso.

Las flores son comidas crudas en ensalada, y cocinadas de diversas manera.

Estas vistosas flores ofrecen en sus pétalos alabastriños suficientes elementos alimenticios; encierran sales de fierro, de fósforo y de calcio; y en la gama de sus vitaminas una buena proporción de vitamina "C". Por lo que es de recomendar que estas flores sean utilizadas con mayor frecuencia en nuestra alimentación.

Otros nombres vulgares: Izote, Palmita, Pasquí (Guatemala), "X-tuk".

#### Flores

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	78.20
Cenizas . . . . .	0.34
Proteínas . . . . .	2.62
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.37
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.21
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	17.26

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	95.00
Fósforo . . . . .	82.00
Fierro . . . . .	5.58

## VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	0.00	
Tiamina . . . . .	0.16	
Riboflavina . . . . .	0.18	
Niacina . . . . .	1.60	
Acido ascórbico . . . . .	273.00	

## TOMATE MEXICANO

### PHYSALIS sp.

Planta anual, americana, de la familia de las Solanáceas, poco cultivada entre nosotros mas muy cultivada en otras partes de la República; planta erguida al principio y después difusa o postrada; hojas pecioladas, comunmente de textura blanda; flores no vistosas, con el cáliz quínti-dentado, que luego se agranda a semejanza de una vejiga que envuelve una baya globular, de 2 celdas, amarilla o verdosa.

El fruto es nominado en el Valle de México con el nombre de "tomate"; el fruto verde, "provisto de la cubierta que forma el cáliz persistente", es utilizado para la confección de salsa cruda o cocida, mezclado comunmente con chile verde.

El fruto del Tomate mexicano contiene sales de fierro, de calcio y de fósforo; varias vitaminas, sobresaliendo la vitamina "C".

El Tomate mexicano también es conocido con los siguientes nombres vulgares: Farolito, "P'ak-kan", "P'ak-kanil", Tlemoli, Tomate de culebra, Tomatillo, Tomatl.

## ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	92.70	
Cenizas . . . . .	0.85	

Proteínas . . . . .	0.57
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.54
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.23
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	4.11

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	22.00	
Fósforo . . . . .	46.00	
Hierro . . . . .	4.48	

#### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	0.04	
Tiamina . . . . .	0.12	
Riboflavina . . . . .	0.04	
Niacina . . . . .	2.14	
Acido ascórbico . . . . .	—	

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	91.10	
Cenizas . . . . .	0.85	
Proteínas . . . . .	1.25	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.90	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.43	
Carbi-hodratos totales asimilables . . . . .	4.47	

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	17.00	
Fósforo . . . . .	14.00	

Fierro . . . . .	1.09
------------------	------

#### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.05
Tiamina . . . . .	0.07
Riboflavina . . . . .	0.03
Niacina . . . . .	1.80
Acido ascórbico . . . . .	13.60

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	93.30
Cenizas . . . . .	0.44
Proteínas . . . . .	0.75
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.60
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.33
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	3.58

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	22.00
Fósforo . . . . .	11.00
Fierro . . . . .	2.90

#### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	0.00
Tiamina . . . . .	0.06
Riboflavina . . . . .	0.05
Niacina . . . . .	2.22
Acido ascórbico . . . . .	46.00



## TOMATERA

LYCOPERSICUM ESCULENTUM, Miller.

(Solánum Lycopérsicum, Linn.)

(Solánum Humboldtii, Millsp.)

Planta herbácea americana, de la familia de las Solanáceas, muy cultivada y apreciada como hortaliza, por sus frutos sabrosos y ricos en vitaminas; anual, de tallo semi-leñoso, ramificado, con tendencia trepadora, pubescente, que, en algunas variedades, llega a alcanzar 1 metro y aún más de altura; follaje irregular porque las hojas penatisecionadas se intercalan con hojas simples, y como el tallo están cubiertas de pelos glandulosos; flores pequeñas, amarillas, 4 a 6 en cortos racimos axilares; cáliz de 5 sépalos; corola de 5 pétalos que llevan insertados 5 estambres; ovario súpero de 2 logias, terminado en estilo simple; fruto carnoso, jugoso, comúnmente de color rojo, de muchas semillas y sabor acidulado, agradable.

El fruto de la Tomatera es lo que conocemos, comúnmente, como **Tomate**, y presenta diferentes tamaños y formas, con la superficie lisa o asurcada, desde el tamaño de un capulín hasta el de una manzana; se come en ensaladas, salsas, como condimento y también en dulce; su jugo es muy útil en la dietética de los niños y personas debilitadas.

Los campesinos (y nó) comen con frecuencia el "Ha'sikil-p'ak", guiso formado de tomate, pepita y agua; y el "P'akil-ik", que es una salsa de chile y tomate (chiltomate).

El Tomate contiene sales de fósforo y de calcio; y entre sus vitaminas se destaca la vitamina "C".

El Tomate es utilizado mundialmente; y es conocido, entre otros nombres vulgares, por: Cuatomate (Oaxaca), Jitomate (Valle de México), "P'ak", Pomodoro (italiano), Tomate (alemán, francés), Tomato (inglés), "Ts'ulob-p'ak", "Ts'ulub-p'ak", Xucpara (Michoacán).

"El tomate es una de las verduras más sanas que se conoce. Originario del nuevo mundo, fué empleado por los anti-

guos pobladores de nuestro país, en todos o la mayor parte de sus guisados, a los que comunica un ácido agradable. Hasta el día ha continuado su uso en nuestras mesas, y apenas hay un plato que se halle sazonado sin él. Se hacen salsas y caldillos que convienen perfectamente a toda clase de viandas, aun a las asadas. La ensalada de tomates grandes, frescos, es la más sana y nutritiva".

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	93.50
Cenizas . . . . .	0.72
Proteínas . . . . .	3.18
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.14
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.62
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	1.84

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	12.00
Fósforo . . . . .	21.00
Fierro . . . . .	0.52

#### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	4.32
Tiamina . . . . .	0.04
Riboflavina . . . . .	0.05
Niacina . . . . .	0.60
Acido ascórbico . . . . .	15.40

—○—  
Tomate de bola.

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	95.70

Cenizas . . . . .	0.63
Proteínas . . . . .	0.62
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.10
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.57
Carbhidratos totales asimilables . . . . .	2.38

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	9.00
Fósforo . . . . .	31.00
Fierro . . . . .	0.35

#### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	5.82
Tiamina . . . . .	0.11
Riboflavina . . . . .	0.09
Niacina . . . . .	0.68
Acido ascórbico . . . . .	19.30

### VERDOLAGA

#### PORTULACA OLERACEA, Linnaeus.

Planta silvestre, de la familia de las **Portulacáceas**; anual, de tallos rastreros y carnosos, lampiña, muy común; hojas alternas u opuestas, enteras, cuneiformes o cuneado-obovadas, sentadas, carnosas, de color verde mate o rojizas; flores solitarias, axilares, sentadas, amarillas, pequeñas; 7 a 15 estambres "sensibles al ser tocados"; 3 a 8 estigmas; fruto pequeño, capsular, cónico, que contiene muchas semillitas.

Esta planta es utilizada como alimenticia; se come generalmente en ensalada mas también frita y en sopas; hace muy sabroso "puré".

Contiene sales de fierro, fósforo y calcio; entre sus vitaminas se destacan la "A" y la "C".

Esta planta, que se encuentra en casi toda la República, también tiene los siguientes nombres vulgares: "Acahucaxaque" (Michoacán), "Kabal-chum", Quauquiltil, Verdolaga amarilla (Tabasco), "Xukul".

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	91.60
Cenizas . . . . .	1.16
Proteínas . . . . .	1.59
Extracto etereo (grasas) . . . . .	0.16
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.77
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	4.72

#### MINERALES:

	Gramos %
Calcio . . . . .	75.00
Fósforo . . . . .	26.00
Fierro . . . . .	3.76

#### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	1.70
Tiamina . . . . .	0.15
Riboflavina . . . . .	0.08
Niacina . . . . .	0.46
Acido ascórbico . . . . .	12.80

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	90.80
Cenizas . . . . .	2.40

Proteínas . . . . .	2.75
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.47
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.20
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	2.38

#### MINERALES:

	Miligramos %
Calcio . . . . .	111.00
Fósforo . . . . .	22.00
Hierro . . . . .	20.20

#### VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno . . . . .	2.59
Tiamina . . . . .	0.02
Riboflavina . . . . .	0.10
Niacina . . . . .	0.90
Acido ascórbico . . . . .	35.00

### Y U C A

MANIHOT DULCIS (Gmel.), Pax.

(Jatropha dulcis, Gmel.)

(Manihot Aipi, Pohl)

(Manihot palmata, Muell.-Arg.)

Planta herbácea, grande, arbustosa, de la familia de las Euforbiáceas, de 1 a 4 metros de altura, lampiña, bastante cultivada por sus raíces carnosas; hojas alternas, pecioladas, palmeadas, de 3 a 13 lóbulos lanceolados, acuminados, enteros, glaucos inferiormente; flores unisexuales, apétalas; cáliz amarillento, pubescente por dentro y lampiño por fuera, quinti-lobado en la flor masculina y quinti-partido en la

femenina, de 12 a 14 mm. de largo; 10 estambres libres, insertados en un disco central, con los 5 exteriores más cortos; anteras alargadas; ovario cilíndrico coronado con estilo multilobado; fruto capsular abayado, ovóideo, pendiente, trícoco.

Esta planta, nativa de América del Sur, es bastante cultivada entre nosotros por sus hermosas raíces carnosas, ricas en almidón dulce; las raíces son comidas como verdura en diversos guisos, salcochadas y mezcladas con miel (que hace sabroso postre) o en tortas diversas; también se preparan en dulce; su masa o harina es empleada para hacer buñuelos.

Además de hidrocarburos asimilables, esta Yuca contiene sales de fierro, fósforo y calcio; algunas vitaminas del complejo "B" y vitamina "C".

Sus otros nombres vulgares son: Cuacamote dulce (Oaxaca), "Ch'uhuk-ts'üm", Guyaya (Oaxaca), "Kiki-ts'üm", Yuca dulce, Yuca mansa.

#### ANALISIS GENERAL:

	Gramos	%
Humedad . . . . .	68.70	
Cenizas . . . . .	0.37	
Proteínas . . . . .	1.00	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.59	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.06	
Carbhidratos totales asimilables . . . . .	28.28	

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	52.00	
Fósforo . . . . .	32.00	
Fierro . . . . .	2.40	

#### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	0.00	

Tiamina . . . . .	0.06
Riboflavina . . . . .	0.04
Niacina . . . . .	0.74
Acido ascórbico . . . . .	19.40

## YUQUILLA

CURCUMA LONGA, Linnaeus.

Planta cultivada, nativa de las Indias Orientales, de la familia de las Zingiberáceas; herbácea erguida, con el tallo que nace de un duro rizoma tuberoso; hojas de 60 a 65 cm. de largo, con el limbo de 30 cm. y estrechado hacia la base; flores otoñales, espigadas, con las espigas de 10 a 15 cm. de largo; brácteas de color verde pálido que no cubren totalmente las flores amarillas y pálidas.

Los rizomas tuberosos son amarillos y proporcionan la materia colorante conocida por cúrcuma o turmeric.

Los rizomas de la Yuquilla, también llamada Cúrcuma, Jengibrillo y Turmérico, son utilizados como condimento.

Contienen sales de fierro, calcio y buena cantidad de las de fósforo; varias vitaminas, destacándose el ácido ascórbico.

### ANÁLISIS GENERAL:

	Gramos %
Humedad . . . . .	82.40
Cenizas . . . . .	2.60
Proteínas . . . . .	4.13
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.02
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	1.22
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	9.63

## MINERALES:

	Miligramos %
Calcio	51.00
Fósforo	111.00
Fierro	12.21

## VITAMINAS:

	Miligramos %
Caroteno	0.00
Tiamina	0.15
Riboflavina	0.21
Niacina	1.14
Acido ascórbico	4.70

## ZANAHORIA

DAUCUS CAROTA, Linnaeus.

Planta bienal, hispida, nativa del Asia y de Europa, de la familia de las Umbelíferas, cultivada como hortaliza; hojas bi-tripinatífidas, parecidas a las del perejil; flores ates-  
tadas en umbelillas, más bien blancas, pero algunas veces son  
pulpurescentes o también de color amarillo pálido, y algunas  
de las flores marginales son más grandes; numerosos rayos  
de umbela; involucre de muchas divisiones alargado-subula-  
das; fruto pequeño, verdoso u oscuro, en veces convexo en  
un lado y plano en el opuesto, estriado, hirsuto y aromático;  
raíz tuberosa alargada, carnosa, de color anaranjado, de sa-  
bor dulce y muy alimenticia. Por el cultivo, la raíz ha sido  
ampliamente desarrollada en muchas formas comibles.

El jugo de la raíz es muy empleado en las dietas; la  
raíz, con las otras verduras, se utiliza en el puchero; se come  
en sopas, rellenas y guisadas de diferentes maneras; y aún  
es empleada en conserva.



La Zanahoria, además de sales de fierro, de calcio y de fósforo, contiene las vitaminas "A" y "C" y algunas del complejo "B".

Se dice que la Zanahoria regenera la sangre; y ¿quién no ha oído hablar de que el jugo de zanahorias proporciona beneficios al cutis? Para conseguir esto se corta la raíz en tiras delgadas, en el sentido de la longitud, y se pasan por la licuadora; el jugo obtenido se mezcla con el jugo de una naranja dulce; y esta misma cantidad se toma "tres veces por día".

#### ANALISIS GENERAL

	Gramos	%
Humedad . . . . .	85.20	
Cenizas . . . . .	0.93	
Proteínas . . . . .	3.75	
Extracto etéreo (grasas) . . . . .	0.31	
Fibra cruda (celulosa) . . . . .	0.88	
Carbohidratos totales asimilables . . . . .	0.93	

#### MINERALES:

	Miligramos	%
Calcio . . . . .	33.00	
Fósforo . . . . .	40.00	
Fierro . . . . .	1.47	

#### VITAMINAS:

	Miligramos	%
Caroteno . . . . .	6.83	
Tiamina . . . . .	0.04	
Riboflavina . . . . .	0.05	
Niacina . . . . .	0.72	
Acido ascórbico . . . . .	11.00	



## NOMBRES VULGARES Y SU SINONIMIA

— A —

- Abati: **MAIZ**.  
 Acahual: **GIRASOL**.  
 Acahuecaxaquá (Michoacán):  
     **VERDOLAGA**.  
**ACELGA** . . . . . página 19  
 Acoyo: **MAK'ULAN**.  
 Acuyo (Veracruz): **MAK'-**  
     **ULAN**.  
 Achich (Guatemala): **APA-**  
     **ZOTE**.  
**ACHIOTE** . . . . . página 21  
 Achiotillo (Chiapas): **ACHIO-**  
     **TE**.  
 Achiotl: **ACHIOTE**.  
**AGUACATE** . . . . . página 22  
 Aguacate oloroso (Oaxaca,  
     Veracruz): **AGUACATE**.  
 Aguacatillo (Jalisco): **AGUA-**  
     **CATE**.  
 Ahuacatl: **AGUACATE**.  
 Ahuacuahuatl: **AGUACATE**.  
 Ajash (Chiapas): **RAMON**.  
 Ají (Cuba y Sur América):  
     **CHILE**.  
**AJO** . . . . . página 28  
**AJONJOLI** . . . . . página 30  
 "Ak'-buul", o Frijol nuevo,  
     véase **FRIJOLE**.  
 "Ak-íl-makal": **MAKAL-**  
     **BOX**.  
 Alámbrillo (Cuba): **PAPA**  
     **VOLADORA**.

Alcolcaz: **MAKAL**.  
 Alegría: **AJONJOLI**.  
**ALFALFA** . . . página 32  
 Alfónsigos de tierra (Guana-  
 juato): **CACAHUATE**.  
 Almendrillo (Oaxaca): **AL-**  
**MENDRON**.  
 Almendro (Campeche, Chia-  
 pas, Tabasco,, Yucatán):  
**ALMENDRON**.  
 Almendro de la India (Cuba,  
 El Salvador): **ALMEN-**  
**DRON**.  
 Almendro de Tehuantepec  
 (Oaxaca): **ALMENDRON**  
**ALMENDRON** . . página 34  
 Almendrán (Guerrero, Oa-  
 xaca, Yucatán; Costa Rica,  
 El Salvador, Filipinas,  
 Puerto Rico, Santo Domin-  
 go): **ALMENDRON**.  
 Almendro tropical: **ALMEN-**  
**DRON**.  
 Alverja: **CHICHARO**.  
 Alverjón: **CHICHARO**.  
 Ancoas: **JENGIBRE**:

Angú: **QUIMBOMBO**.  
 Anjera (Colombia) **PICH**.  
**APAZOTE** . . . . . página 36  
 Apomo (Sinaloa): **RAMON**.  
 Apupu (Michoacán): **CHA-**  
**YOTERA**.  
 Arbol de las calabazas: **BO-**  
**NETE**.  
 Arbol de las castañas: **CAS-**  
**TANO DE MALABAR**.  
 Arbol de las orejas (Cuba):  
**PICH**.  
**ARBOL DEL HUEVO** . . . .  
 . . . . . página 38  
**ARBOL DEL PAN**, página 39  
 Arbol del seso: **ARBOL DEL**  
**HUEVO**.  
 Arnato: **ACHIOTE**.  
 Arrow-root, véase **CHA--AK**.  
**ARROZ** . . . . . página 40  
 Arrurruz, véase **CHA'AK**.  
 Ash (Chiapas): **RAMON**.  
 Aubergina: **BERENJENA**.  
 Avellana americana: **CACA-**  
**HUATE**.  
 Axi: **CHILE**.

— B —

Bálsamo: **CUNDEAMOR**.  
 Batata: **CAMOTE**.  
 "Bawi-ak", **PAPA VOLADO-**  
**RA**.  
 Bejuco de culebra (Oaxaca):  
**MAKAL-BOX**".  
**BERENJENA** . . . página 43  
**BERRO** . . . . . página 44  
 Berza chilena: **ACELGA**.  
 Berza de Bruselas: **COL DE**  
**BRUSELAS**.  
 Berza de Sicilia: **ACELGA**.  
 Berza espinaca: **ACELGA**.  
 Berza marina: **ACELGA**.  
 Berza romana: **ACELGA**.

Betabel (México; América  
 Central): **REMOLACHA**.  
 Betarraga: **ACELGA**.  
 Betarraga: **REMOLACHA**.  
 Bija (Cuba): **ACHIOTE**.  
 Bitaxe (Oaxaca): **HIERBA**  
**MORA**.  
 Bizoya (Oaxaca): **CACAO-**  
**TERO**.  
 Bledo: **QUELITE CHINO**.  
**BONETE** . . . . . página 46  
 Bonete (Campeche, Morelos,  
 Yucatán). Véase **BONE-**  
**TE**.  
 Bonete yucateco (Cuba): **BO-**

**NETE.**  
 Bonetera (Cuba): **KA'.**  
 Boniato (Cuba): **CAMOTE.**  
 Bread-fruit: **ARBOL DEL**

**PAN.**  
 Breadnut (Belice): **RAMON.**  
 Burona: **MAIZ.**

— C —  
 Cacaguada, véase **CACAO-**  
**TERO.**  
 Cacahuacuauhtl: **CACAOTE-**  
**RO.**  
**CACAHUATE** . . . página 48  
 Cacahuatl: **CACAOTERO.**  
 Cacao, véase **CACAOTERO.**  
 Cacaoquauhtl: **CACAOTERO.**  
**CACAOTERO** . . . página 54  
 Cacaxotlquauhtl: **CACAOTE-**  
**RO.**  
 Cacú: **CACAOTERO.**  
 Cachibaches, véase **FRIJO-**  
**LES.**  
 Café: **CAFETO.**  
 Café del Duque (Oaxaca):  
**QUIMBOMBO.**  
 Cafetero: **CAFETO.**  
**CAFETO** . . . . . página 58  
 Cahecua (Michoacán): **CA-**  
**CAOTERO.**  
 Caisimón (Cuba):  
**MAKU'ULAN.**  
 Caitas, véase **KA'.**  
**CALABACERA** . . . página 60  
 Calabacin: **TS'OL.**  
**CALABACITA** . . . página 61  
**CALABAZA**, . . . . . página 63  
 Calabaza amarilla: **CALABA-**  
**ZA** e **IS-K'UM.**  
 Calabaza común: **CALABA-**  
**ZA.**  
 Calabaza de caballo: **CALA-**  
**BAZA.**  
 Calabaza de cochino: **CALA-**  
**BAZA.**  
 Calabaza de comer (Cuba):  
**CALABAZA.**

Calabaza de olor: **MELOCO-**  
**TON.**  
 Calabaza guinea: **BERENJE-**  
**NA.**  
 Calabaza melada, véase **CA-**  
**LABAZA.**  
 Calabaza melón: **MELOCO-**  
**TON.**  
 Calabaza moscada (Cuba):  
**TS'OL.**  
 Calabaza tamala (Oaxaca):  
**CALABAZA.**  
 Calabaza tamalayota: **CALA-**  
**BAZA.**  
 Camochayote, véase **CHA-**  
**YOTERA.**  
**CAMOTE.** . . . . . página 72  
 Caña: **CAÑA DE AZUCAR,**  
 Caña criolla: **CAÑA DE**  
**AZUCAR**  
**CAÑA DE AZUCAR,**  
 . . . . . página 76  
 Caña dulce: **CAÑA DE AZU-**  
**CAR.**  
 Caoacanatzana (Chiapas):  
**CACAOTERO.**  
 Caocauatzaua: **CACAOTE-**  
**RO.**  
 Capomo (Jalisco, Nayarit, Oa-  
 xaca, Veracruz): **RAMON**  
 Caracolillo, véase **CAFETO.**  
 Carita (Colombia): **PICH.**  
 Carito (Colombia): **PICH.**  
 Caro hembra (El Salvador,  
 Venezuela): **PICH.**  
 Cascabel (Tamaulipas):  
**PICH.**  
 Cassabanana: **MELOCOTON.**  
 Castaño americano: **CASTA-**

**. RO DE MALABAR.**  
**CASTAÑO DE MALABAR**  
 página . . . . . 78  
 Catajera: **CUNDEAMOR.**  
 Cazotl(Oaxaca, Veracruz):  
**JICAMA.**  
**CEBOLLA** . . . . . página 80  
 Cebolla común: **CEBOLLA.**  
 Cebolla de Ixil: **CEBOLLA.**  
 Cebolla rosa: **CEBOLLA.**  
 Cebollín: **CEBOLLINA.**  
**CEBOLLINA** . . . . . página 85  
 Cebollines: **CEBOLLINA.**  
 Cidracayote(Jalisco): **CHI-**  
**LACAYOTE.**  
**CILANTRO** . . . . . página 87  
 Coahuayote(Colima): **BO-**  
**NETE.**  
 Coalsuayote(Guerrero):  
**BONETE.**  
 Coco: **COCOTERO.**  
 Cocoa, véase **CACAOTERO.**  
 Coco blanco: **COCOTERO.**  
 Coco de agua: **COCOTERO.**  
 Coco de Castilla: **COCOTE-**  
**RO.**  
 Coco indio: **COCOTERO.**  
 Coco morado: **COCOTERO.**  
**CACAOTERO** . . . . . página 88  
 Cohetillo(El Salvador):  
**CHIPILIN.**  
 Cohombro(Cuba): **MELO-**  
**COTON.**  
**COL** . . . . . página 91  
**COL DE BRUSELA** . . . . .  
 . . . . . página 92  
**COLIFLOR** . . . . . página 93

**COLINABO** . . . . . página 96  
**COL MORADA** . . . . . página 96  
 Conacaste(Guatemala):  
**PICH.**  
 Corazón de cacao, véase  
**CACAOTERO.**  
 Cosquelite: **CUNDEAMOR.**  
 Cuacamote dulce(Oaxaca):  
**YUCA.**  
 Cuachilote(Oaxaca, Tamauli-  
 pas, Veracruz): **KAT.**  
 Cuaguayote(Colima): **BO-**  
**NETE.**  
 Cuajilote(Chiapas, Hidalgo,  
 Tabasco): **KAT.**  
 Cuanacaztle(Oaxaca):  
**PICH.**  
 Cuatomate(Oaxaca), véase  
**TOMATERA.**  
 Cuauxilotl: **KAT.**  
 Cuayote(El Salvador): **BO-**  
**NETE.**  
 Cueva(Chiapas, Tabasco),  
 véase **CHAYOTERA.**  
 Culantro: **CILANTRO.**  
 Culantro de Castilla(Cuba):  
**CILANTRO.**  
**CUNDEAMOR.** . . . . . página 99  
 Cundeamor grande: **CUN-**  
**DEAMOR.**  
 Cupanda(Michoacán):  
**AGUACATE.**  
 Cupandra(Morelos): **AGUA-**  
**CATE.**  
 Cura(Colombia): **AGUACA-**  
**TE**  
 Cúrcuma: **YUQUILLA.**  
 Cushaw: **TS'OL.**

— CH —

**CHA'AK,** . . . . . página 100  
 Chacanguarica(Morelos):  
**ACHIOTE.**  
 Chachi(Chiapas, Tabasco):  
**KAT.**  
 "Chak-ik" o Chile colorado,  
 véase **CHILES.**  
 "Chak-mots": **REMOLA.**

**CHA.**  
 Champurrado, véase **CHOCOLATE**.  
 Chard. **ACELGA**.  
 "Chay": **CHAYA**.  
**CHAYA**. . . . . página 101  
 Chaya col: **CHAYA**.  
 Chaya mansa: **CHAYA**.  
 Chayota (Antillas): **CHAYOTERA**.  
 Chayote: **CHAYOTERA**.  
 Chayote blanco: **CHAYOTERA**.  
 Chayote pelón: **CHAYOTERA**.  
 Chayote verde: **CHAYOTERA**.  
**CHAYOTERA**. . . . . página 104  
 Chayotli (nomb: nativo): **CHAYOTERA**.  
**CHICHARO** . . . . . página 109  
**CHICHARO DE ARBOL**. . . . . página 109  
 Chicharos, véase **CHICHARO**.  
 Chicharos (Venezuela): **CHICHARO DE ARBOL**.  
 Chichiquilite (Durango, Jalisco): **HIERBA MORA**.  
 "Chikam"; **JICAMA**.  
**CHILACAYOTE** página 113  
 Chile ancho, véase **CHILES**.  
 Chile botón, véase **CHILES**.  
 Chile bravo, Habanero o "Ts'its'ik-ik", véase **CHILES**.  
 Chile colorado o "Chak-ik", véase **CHILES**.  
 Chile dulce o "Ch'uhuk-ik", véase **CHILES**.  
 Chile grande, véase **CHILES**.  
 Chile habanero, bravo o "Ts'its'ik-ik", véase **CHILES**.

Chile jalapeño, véase **CHILES**.  
 Chile largo, "Kat-ik" o "X-kat-ik", véase **CHILES**.  
 Chile "Max", "Max" o "Max-ik", véase **CHILES**.  
 Chile morado, véase **CHILES**.  
 Chile mulato, véase **CHILES**.  
**CHILES** . . . . . página 114  
 Chile verde o "Ya'ax-ik", véase **CHILES**.  
 Chimalatl (Valle de México): **GIRASOL**.  
 Chimalte (Valle de México): **GIRASOL**.  
 Chinchayote, véase **CAYOTERA**.  
**CHIPILIN** . . . . . página 124  
 Chipilín cimarrón (Tabasco): **CHIPILIN**.  
**CHOCOLATE** . . . . . página 125  
 Choclatl: **CHOCOLATE**.  
 Chocho: **CHAYOTERA**.  
 Choko: **CAYOTERA**.  
 Chorote, véase **CHOCOLATE**.  
 Chote (Chiapas, San Luis Potosí, Tamaulipas): **KAT**.  
 Chouchoute: **CHAYOTERA**.  
 Choyotestle, véase **CHAYOTERA**.  
 Chuchilitas (Sonora): **HIERBA MORA**.  
 Chuchu: **CHAYOTERA**.  
 Chudechu: **CACAOTERO**.  
 "Ch'uhuk-ik" o Chile dulce, véase **CHILES**.  
 "Ch'uhuk-ts'üm": **YUCA**.

— D —

Dedo de dama: **RABANO**.  
Deeghy: **CACAOtero**.

Dulcamara de Malabar: **ESPINACA DE MALABAR**.

— E —

Egg-plant: **BERENJENA**.  
Elote, véase **MAIZ**.  
Elote "Pibil", véase **MAIZ**  
"Pibil".

Ejotes, véase **FRIJOLES**.  
Epazote: **APAZOTE**.  
Espelón, véase **FRIJOLES**.

**ESPINACA**. . . . . página 130  
Espinaca china: **ESPINACA DE MALABAR**.  
**ESPINACA DE MALABAR**  
página 132  
Espinaca trepadora: **ESPINACA DE MALABAR**.

— F —

Farolito: **TOMATE MEXICANO**.

**FLOR DE CALABAZA**. . . . . página 64

Flor del sol: **GIRASOL**.

Flor negra o Tlilxóchitl, véase **CHOCOLATE**.

Flor-oreja o Xochinacastli, véase **CHOCOLATE**.

**FRIJOLES**. . . . . página 133

Frijol bayo, véase **FRIJOLES**.

Frijol blanco, véase **FRIJOLES**.

Frijol de milpa, véase **FRIJOLES**.

Frijol de palo (Costa Rica,

Nicaragua, Panamá): **CHICHARO DE ARBOL**.

Frijol espelón, véase **FRIJOLES**.

Frijol guandus (Colombia): **CHICARO DE ARBOL**.

Frijol negro véase **FRIJOLES**.

Frijol nuevo, "A'buul", o "Ak'buul", véase **FRIJOLES**.

Frijol "Tsama", véase **FRIJOLES**.

Frijolillo (Costa Rica): **CHICHARO DE ARBOL**.

— G —

Gandul (Cuba): **CHICHARO DE ARBOL**.

Gandures (Puerto Rico): **CHICHARO DE ARBOL**.

Garbanzo falso (Nicaragua): **CHICHARO DE ARBOL**.

Gigantón (Valle de México): **GIRASOL**.

**GIRASOL**. . . . . página 142

Girasole (italiano): **GIRASOL**.

Guagui (Cuba): **MALANGA**.



Guáimaro (Cuba): **RAMON**  
 Guajiote (Campeche, Jalisco,  
 Morelos, Oaxaca, Sinaloa,  
 etc.; Costa Rica, El Salva-  
 dor, Guatemala): **KAT.**  
 Guanacaste (Chiapas; Costa  
 Rica, Guatemala, Hondu-  
 ras, Nicaragua): **PICH.**  
 Guandu (Costa Rica, Puerto  
 Rico): **CHICHARO DE**  
**ARBOL.**  
 Gubaguihnashi (Oaxaca):  
**CAÑA DE AZUCAR.**  
 Guetoxiga (Oaxaca):  
**KAT.**  
 Guh (Oaxaca): **CAMOTE.**  
 Guhyaya (Oaxaca): **YUCA.**  
 Guisante: **CHICHARO.**  
 Güisquil (Guatemala), **CHA-**  
**YOTERA.**  
 Gumbo: **QUIMBOMBO**

— H —

"Haa": **CACAOTERO.**  
 "Haas": **PLATANO BLAN-**  
**CO.**  
**HABA** . . . . . página 144  
 Helianto: **GIRASOL.**  
**HIERBABUENA** página 146  
**HIERBA MORA** página 147  
 Huajilote **KAT.**  
 Huanacaxtle (Sinaloa):  
**PICH.**  
 Huevo vegetal: **ARBOL DEL**  
**HUEVO.**  
 Huicoy (Guatemala): **CHI-**  
**LACAYOTE.**  
 Huinecaxtle (Sinaloa):  
**PICH.**

• — I —

"Ib" (Ibes), véase **FRIJO-**  
**LES.**  
 Ichinta (Guatemala), véase  
**CHAYOTERA.**  
 "Ich-kan": **HIERBA MORA.**  
 Ignose (Oaxaca): **MAKAL-**  
**BOX.**  
 "Ik": **CHILE.**  
 Inchic (Perú): **CACAHUA-**  
**TE.**  
 "Is": **CAMOTE.**  
**IS-K'UM** . . . . . página 64  
 "Ixim": **MAIZ.**  
 Izote: **SAK-TUK.**

— J —

Jaco (Chiapas, Tabasco):  
**MAK'ULAN.**  
 Jamaica (Costa Rica): **PI-**  
**MIENTO DE TABASCO.**  
**JENGIBRE** . . . . . página 149  
 Jengibre dulce (Cuba): **JEN-**  
**GIBRE.**  
 Jengibrillo: **YUQUILLA.**  
**JICAMA** . . . . . página 150  
 Jicama de agua: **JICAMA.**  
 Jicamo (Chiapas): **JICAMA.**  
 Jitomate (Valle de México),  
 véase **TOMATERA.**  
 Juandiego (Oaxaca): **RA-**  
**MON.**

— K —

KA', . . . . . página 67	"Kiki-chay": CHAYA.
"Kabal-chum": VERDOLA- GA.	"Kiki-ts'üm": YUCA.
"Kahum-tulub": CHIPILIN.	"Kiwi": ACHIOTE.
"Kakau": CACAOTERO.	"Kolil-buul", véase FRIO- LES.
Kaco: CACAOTERO.	"Kukut": AJO.
KAT . . . . . página 152	"Kukut": CEBOLLA.
KAT-KUUK. . . . . página 153	"Kukut-makal": "MAKAL"

— K' —

"K'ah" o Pinole, véase MAIZ.	YOTERA.
"K'eyem" o Pozole, véase MAIZ.	"K'um": CALABAZA.
"K'iix-pach-k'um": CHA-	"K'uni-ché": BONETE.
	"K'uxub": ACHIOTE.

— L —

Lampote: GIRASOL.	Limón: LIMONERO.
LECHUGA . . . . . página 155	Limón agrio: LIMONERO.
LENTEJA . . . . . página 156	Limón chico: LIMONERO.
Lima agria: LIMERO AGRIO	Limón de la tierra: LIMO- NERO.
Lima chica: LIMERO AGRIO	LIMONERO . . . . . página 160
Lima chichona: LIMERO AGRIO.	Limón redondo, LIMONE- RO.
Lima de Rangpur: LIMERO AGRIO.	"Lol" o loles: Flor de cala- baza.
Lima reina: LIMERO AGRIO	"Lukum-xiu": APAZOTE.
LIMERO AGRIO página 158	

— LL —

Llerenes: CHA'AK.

— M —

"Maax-kal": MAKAL-	BOX.
BOX.	Macalito: MAKAL.
"Maax-makal": MAKAL-	Macuí (Guatemala): HIER-

**BA MORA.**  
 Macuyo (Guatemala): **HIERBA MORA.**  
 Mail (Chiapas): **CHILACAYOTE.**  
**MAIZ.** . . . . . página 162  
 Maíz de Texas: **GIRASOL.**  
 Maíz meco (Jalisco): **GIRASOL.**  
**MAKAL.** . . . . . página 173  
**MAKAI BOX.** . . . . . página 175  
 "Makal" cubano: **MALANGA.**  
**MAK'ULAN.** . . . . . página 176  
 Malagueta (Tabasco): **PIMIENTO DE TABASCO.**  
**MALANGA.** . . . . . página 178  
 Malanga blanca: **MALANGA.**  
 Malanga isleña (Cuba): **MAKAL.**  
 Mamium: **HIERBA MORA**  
 Mandovi (Brasil): **CACAHUATE.**  
 Maní (Veracruz; Cuba): **CACAHUATE.**  
 Mania (Chiapas): **CACAHUATE.**  
 Manteca de cacao, véase **CACAO.**  
 Maseco (Guatemala, Honduras): **RAMON.**  
 Masico (Belice): **RAMON.**  
 Mata de calabaza: **CALABACERA.**

**Mata de coco: COCOTERO.**  
 Mata de elote (Yucatán): **MAIZ.**  
 Mata gallinas (Puerto Rico): **HIERBA MORA.**  
 "Max", Chile "Max" o "Max-ik", véase **CHILES.**  
 "Max-ik", "Max" o Chile "Max", véase **CHILES.**  
 "Ma'yum", véase **FRIJOL.**  
 Mazorca, véase **MAIZ.**  
 Mecaxóchitl, véase **CHOCOLATE.**  
 "Mehen-buul", véase **FRIJOL.**  
 "Mehen-chikam": **JICAMA.**  
 "Mehen-k'um": **CALABACITA.**  
 "Mehen-Sihal": **AJONJOLI.**  
 "Mehen-Sikil-k'um": **ISK'UM.**  
**MELOCOTON (Yucatán).....**  
 . . . . . página 179  
 Mexican lime: **LIMONERO.**  
 Mirasol: **GIRASOL.**  
 Mirobálano: **ALMENDRON.**  
 Mojo: **RAMON.**  
 Momo: **MAK'ULAN.**  
 Mora (Jalisco): **HIERBA MORA.**  
 Motzoque (Chiapas): **RAMON.**  
 Muju (Chiapas): **RAMON.**

— N —

**NABO.** . . . . . página 180  
 Nabo colorado de Jarava: **REMOLACHA.**  
 Nacaxtle (Veracruz): **PICH.**  
 Nacazle (Oaxaca): **PICH.**

**Nafe (México): QUIMBOMBO.**  
**Nahuo (Sinaloa): MAIZ.**  
 Naranja agria, véase **NARANJO AGRIO.**

Naranja amarga, véase **NARANJO AGRIO**.  
**NARANJO AGRIO** . . . . .  
 . . . . . página 182  
 Nazareno (Oaxaca): **RAMON**.  
 "Newech": **CAÑA DE AZUCAR**.

Nixtamal, véase **MASA DE MAIZ**.  
 "Noh-k'um": **CALABAZA**.  
 Nocheztli (Oaxaca): **NOPAL SIN ESPINAS**.  
 Nopal nochesztli: **NOPAL SIN ESPINAS**.  
**NOPAL SIN ESPINAS**  
 . . . . . página 184

— N —

Name (Oaxaca, Tabasco): **MAKAL-BOX**.  
 Name peludo (Cuba): **MAKAL-BOX**.

Name volador (Cuba): **PAPA VOLADORA**.  
 Nangate (Oaxaca): **MAKAL-BOX**.

— O —

Ojite (Oaxaca, Tamaulipas, Veracruz): **RAMON**.  
 Ojoche (Nicaragua): **RAMON**.  
 Okra: **QUIMBOMBO**.  
 "On": **AGUACATE**.  
 "Oox": **RAMON**.  
**OREGANO** . . . . . página 185  
 Orégano de Cartagena: **OREGANO**.  
 Orégano de Castilla (Yucatán): **OREGANO**.  
 Orégano de España (Puerto Rico): **OREGANO**.  
**OREGANO DE LA TIERRA**,  
 . . . . . página 187

Orégano del monte: **OREGANO DE LA TIERRA**.  
 Orégano extranjero: **OREGANO**.  
 Orégano francés (Cuba): **OREGANO**.  
 Oreja de elefante: **MAKAL**.  
 Oreja de judío (Cuba): **PICH**.  
 Orejón (Veracruz): **PICH**.  
 Orejona: **BONETE**.  
 Orquídea negra o Tliixóchitl, véase **CHOCOLATE**.  
 Oxitl: **RAMON**.  
 Oxotzin (Veracruz): **RAMON**.

— P —

"Pahal-kan": **HIERBA MORA**.  
 "Pah-pak'al": **NARANJO AGRIO**.

"Pak'al-kan": **HIERBA MORA**.  
 "Pakan": **NOPAL SIN ESPINAS**.

- "Pak'-kan": HIERBA MO-  
RA.**  
 Palma de coco: **COCOTERO.**  
 Palmita: **SAK-TUK.**  
 Palta (Colombia, Ecuador,  
 Perú): **AGUACATE.** . . .  
 Panizo de las Indias: **MAIZ.**  
 Papa: **PATATA.**  
 Papas al aire: **PAPA VOLA-  
DORA.**  
**PAPA VOLADORA** . . . . .  
 . . . . . página 193  
 Papaya montés (Oaxaca):  
**BONETE.**  
 Papaya orejona (Chiapas):  
**BONETE.**  
 Parota (Guerrero, Jalisco,  
 Michoacán): **PICH.** . . .  
 Pasquí (Guatemala): **SAK-  
TUK.**  
 Pataste (Guatemala, Hondu-  
 ras): **CHAYOTERA.** . . .  
**PATATA** . . . . . página 188  
 Patolote (Oaxaca): **PIMIEN-  
TO DE TABASCO.**  
**Pea: CHICHARO.**  
**PEPINO** . . . . . página 194  
 Pepino (Sinaloa): **CUNDEA-  
MOR.**  
 Pepino angolo **MELOCO-  
TON.**  
 Pepino de árbol: **KAT.**  
 Pepino de ardilla: **KAT-  
KUUK.**  
 Pepino de Castilla: **PEPINO.**  
 Pepino de la tierra (Yuca-  
 tán): **KAT.**  
 Pepita o "Sikil", véase **CA-  
LABACERA.**  
**PEREJIL** . . . . . página 196  
 Petit pois (Francia): **CHI-  
CHARO.**  
**PICH** . . . . . página 197  
 Piche (Tabasco): **PICH.**
- Pigeon-pea: CHICHARO DE  
ARBOL.**  
**Pigweed: QUELITE CHI-  
NO.**  
 Pimento (Belice): **PIMIEN-  
TO DE TABASCO.**  
 Pimentón (Tabasco): **PI-  
MIENTO DE TABASCO.**  
 Pimienta: **PIMIENTO DE  
TABASCO.**  
 Pimienta de la tierra, véase  
**PIMIENTO DE TABAS-  
CO.**  
 Pimienta de Tabasco, véase  
**PIMIENTO DE TABAS-  
CO.**  
 Pimienta gorda (El Salvador,  
 Guatemala), véase **PI-  
MIENTO DE TABASCO.**  
 Pimiento: **CHILE.**  
 Pimiento (Oaxaca): **PIMIEN-  
TO DE TABASCO.**  
**PIMIENTO DE TABASCO..**  
 . . . . . página 199  
 Pimiento oloroso (Nicaragua):  
**PPIMIENTO DE TABAS-  
CO.**  
 Pinole, o "K'ah", véase  
**MAIZ.**  
 Pipas, véase **CALABACE-  
RA.**  
 Pipinella: **CHAYOTERA.**  
 Pistacho de tierra: **CACA-  
HUATE.**  
 Platanillo (Sinaloa):  
**CHA'AK.**  
**PLATANOS** . . . . . página 200  
**PLATANO BLANCO** . . . . .  
 . . . . . página 205  
**PLATANO BARBARO** (Yu-  
 catán . . . . . página 204  
 Plátano bobo (Cuba): **PLA-  
TANO BARBARO** (Yuca-  
 tán).

Plátano burro (Cuba): <b>PLATANO BARBARO</b> (Yucatán).	Plátano hembra: <b>PLATANO BLANCO</b> .
Plátano costilludo: <b>PLATANO BARBARO</b> (Yucatán).	Plátano largo: <b>PLATANO BLANCO</b> .
Plátano de comida: <b>PLATANO BLANCO</b> .	Plátano macho: <b>PLATANO BLANCO</b> .
Plátano de Manila (varios lugares de México): <b>PLATANO BARBARO</b> (Yucatán).	Poirei: <b>ACELGA</b> .
Plátano dominico: <b>PLATANO BLANCO</b> .	Pomodoro (italiano), véase <b>TOMATERA</b> .
Plátano hartón: <b>PLATANO BLANCO</b> .	Pozole, véase <b>MAIZ</b> .
	Pumacua (Morelos): <b>ACHIO-TE</b> .
	Pumpkins: <b>KA'</b> .
	<b>PUNTAS FRESCAS</b> . . . . .
	... página 69

— P —

"P'ak": Tomate, véase <b>TOMATERA</b> .	<b>XICANO</b> .
"P'ak-kan": <b>TOMATE MEXICANO</b> .	"P'ak-kanil: <b>TOMATE MEXICANO</b> .

— Q — •

Qual (Jalisco): <b>QUELITE CHINO</b> .	Quento: <b>CH'AK</b> .
Quauquilil: <b>VERDOLAGA</b> .	Quequeste: <b>MAKAL</b> .
<b>QUELITE</b> . . . . . página 207	Quiebra-plato (Costa Rica): <b>CHIPILIN</b> .
Quelite (Tabasco): <b>QUELITE CHINO</b> .	Quilite: <b>QUELITE</b> .
Quelite cenizo: <b>QUELITE CHINO</b> .	Quimbolillo (Costa Rica): <b>CHICHARO DE ARBOL</b> .
... . . . . página 209	<b>QUIMBOMBO</b> . . . . . página 211
Quelite morado: <b>QUELITE CHINO</b> .	Quinconcho (Venezuela): <b>CHICHARO DE ARBOL</b> .

— R —

Rabanito: <b>RABANO</b> . . . . .	Rabanito rosado: <b>RABANO RABANO</b> . . . . . página 212
Rabanito de Toscana: <b>RABANO</b> .	Rábano blanco: <b>RABANO</b> .
Rabanito escarlata: <b>RABANO</b> .	Rábano largo: <b>RABANO</b> .
	Rábano largo blanco: <b>RABA-</b>

**NO.**  
**RAMON** . . . página 214  
 Ramón (Oaxaca, Yucatán;  
 Belice): **RAMON.**  
 Rejalgar (México): **MAKAL.**  
**REMOLACHA** . . . página 218

Romolacha de cocina: **RE-**  
**MOLACHA.**  
 Remolacha de mesa: **REMO-**  
**LACHA.**  
**REPOLLO** . . . . . página 219

— S —

Sagrada oreja o Teunncastli,  
 véase **CHOCOLATE.**  
 Sagú (Yucatán): **CHA'AK.**  
 Sagú cimarrón (Tabasco):  
**CHA'AK.**  
 Saíam: **JICAMA.**  
**SAK-TUK** . . . . . página 220  
 Samaritano (Oaxaca): **RA-**  
**MON.**  
 Sana (Sinaloa): **CAÑA DE**  
**AZUCAR.**  
 Saquil (Guatemala): **CILAN-**  
**TRO.**  
 Sésamo: **AJONJOLI.**  
 Seso vegetal, véase **ARBOL**  
**DEL HUEVO.**  
 "Sikil" o Pepita, véase **CA-**

**LABACERA.**  
 "Sikil-k'um": **CALABAZA.**  
 "Sikil-p'us": **AJONJOLI.**  
 Siquilibachi (Sinaloa):  
**MAIZ.**  
 Siti (Hidalgo): **JENGIBRE.**  
 "Sol-och": **CHIPILIN.**  
 Sonaja (Tamaulipas): **PICH.**  
 Sonnenblume (alemán): **GI-**  
**RASOL.**  
 Squash: **CALABAZA.**  
 Suco (Tabasco): **CHA'AK.**  
 Sun-flower (inglés): **GIRA-**  
**SOL.**  
 "Suts'pak'al": **NARANJO**  
**GRIO.**

— T —

Talcacahuatl: **CACAHUA-**  
**TE.**  
 "Tan-chukua'", véase **CHO-**  
**COLATE.**  
 Tansanacua: **CILANTRO.**  
 Taro: **MAKAL.**  
 Tatzan: **AGUACATE.**  
 Tayote (Puerto Rico): **CHA-**  
**YOTERA.**  
 Teosinte (grano de los dio-  
**ses): MAIZ.**  
 Teunncastli, véase **CHOCO-**  
**LATE.**  
 Timolillo (Costa Rica): **CHI-**

**CHARO DE ARBOL.**  
 Talcacahuatl: **CACAHUA-**  
**TE.**  
 Tlalnopal (Oaxaca): **NOPAL**  
**SIN ESPINAS.**  
 Tlaoli: **MAIZ.**  
 Tlaotlin: **MAIZ.**  
 Tlemoli: **TOMATE MEXI-**  
**CANO.**  
 Tlilxóchitl o Flor negra, véa-  
**se CHOCOLATE.**  
 Tohonchichi (Oaxaca):  
**HIERBA MORA.**  
 Tojonechichi (Morelos):

**HIERBA MORA.**  
 Tomate, fruto de **TOMATE-RA.**  
 Tomate (alemán, francés). véase **TOMATERA.**  
 Tomate de culebra: **TOMATE MEXICANO.**  
**TOMATE MEXICANO** . . . . . página 222  
**TOMATERA** . . . . . página 225  
 Tomatillo: **TOMATE MEXICANO.**  
 Tomatl: **TOMATE MEXICANO.**  
 Tomato (inglés), véase **TO-MATERA.** . . . . .  
 Tonalahuate (Morelos, Veracruz): **AGUACATE.**  
 Tonchichi (Oaxaca): **HIERBA MORA.**  
 "Top'sikil", véase **KA'.**  
 Tortillas de maíz, véase **MAIZ.**  
 Tournesol (francés): **(GIRASOL.**  
 Tronador (Sinaloa) **CHIPILIN.**  
 "Tsama", véase **FRIJOLE.**  
 Tsopilotlacuatl: **HIERBA MORA.**  
 Tucupachexácu (Michoacán): **HIERBA MORA.**  
 Tumps. **CEBOLLA.**  
 Tzir: **CHILE.**  
 Tziri (Michoacán): **MAIZ.**

— TS' —

"Ts'its'ik-ik", Chile bravo o Habanero, véase **CHILES.**  
**TS'OL,** . . . . . página 70  
 "Ts'ulob-p'ak", véase **TO-MATERA.**  
 "Ts'ulub-p'ak", véase **TO-MATERA.**

— U —

Ún (Chiapas): **AGUACATE.**  
 Uña del diablo (Costa Rica): **CHIPILIN.**  
 Urucu: **ACHIOTE.**

— V —

Vainilla o Tlilxóchitl, véase **CHOCOLATE.**  
**VERDOLAGA** . . . . . página 227  
 Verdolaga amarilla (Tabasco): **VERDOLAGA.**  
 Veza: **HABA.**  
 Viuxita (Oaxaca): **CHA'AK.**

— W —

Wild cherry (Belice): **RAMON.**



— X —

"Xaak'ilché": OREGANO. DE LA TIERRA.	Xochinacastli, véase <b>CHOCOLATE</b> .
"Xaak'il-xiú": HIERBABUENA.	Xonocatl: <b>CEBOLLA</b> .
Xinene (Oaxaca): AGUACATE.	"X-pelón" (Espelón), véase <b>FRIJOLE</b> .
"X-ka", véase <b>KA'</b> .	"X-tés: <b>QUELITE CHINO</b> .
"X-kat'ik" o Chile largo, véase <b>CHILES</b> .	"X-tuk": <b>SAK-TUK</b> .
"X-mak'ulán": <b>MAK'ULAN</b> .	Xucupara (Michoacán), véase <b>TOMATERA</b> .
Xocoxóchitl: <b>PIMIENTO DE TABASCO</b> .	"Xukul": <b>VERDOLAGA</b> .
	Xuxu: <b>CHAYOTERA</b> .

— Y —

"Ya'ax-ik" o Chile verde, véase <b>CHILES</b> .	Yerbamora (Cuba): <b>HIERBA MORA</b> .
Yagabizoya (Oaxaca): <b>CA-CAOTERO</b> .	<b>YUCA</b> . . . . . página 229
"Yakunah-ax": <b>CUNDEA-MOR</b> .	Yuca dulce: <b>YUCA</b> .
Yautía (Cuba): <b>MALANGA</b> .	Yuca mansa: <b>YUCA</b> .
	<b>YUQUILLA</b> . . . . . página 231
	Yuquilla (Cuba): <b>CHA'AK</b> .

— Z —

**ZANAHORIA**... página 232



## NOMBRES BOTANICOS Y SU SINONIMIA:

— A —

Abelmoschus esculentus,  
Moench:

Alicastrum Brownei, Kuntze:

ALLIUM CEPA, Linnaeus.

ALLIUM CEPA, var.

ALLIUM SATIVUM, Linnaeus.

AMARANTHUS HYBRIDUS, Linnaeus.

Apium petroselinum, Linnaeus:

ARACHYS HIPOGAEA, Linnaeus.

HIBUSCUS ESCULENTUS, Linnaeus.

BROSIMUM ALICASTRUM, Swartz.

Véase CEBOLLA.

Véase CEBOLLINA.

Véase AJO.

Véase QUELITE CHINO.

PETROSELINUM SATIVUM, Hoffmann.

Véase CACAHUATE.

ARTOCARPUS COMMIS-  
NIS, Forster.  
ARTOCARPUS INCISA,  
Linnaeus f.

Arum sagittifolium, Lin-  
naeus;

Véase ARBOL DEL PAN.

Véase CASTAÑO DE MA-  
LABAR.

XANTHOSOMA SACITTI-  
FOLIUM (Linn.), Schott.

— B —

Basella alba,

Véase ESPINACA DE MA-  
LABAR.

Basella caninifolia,

Véase ESPINACA DE MA-  
LABAR.

Basella cordifolia,

Véase ESPINACA DE MA-  
LABAR.

Basella crassifolia,

Véase ESPINACA DE MA-  
LABAR.

Basella japónica,

Véase ESPINACA DE MA-  
LABAR.

Basella lúcida,

Véase ESPINACA DE MA-  
LABAR.

Basella nigra,

Véase ESPINACA DE MA-  
LABAR.

Basella ramosa,

Véase ESPINACA DE MA-  
LABAR.

BASELLA RUBRA, Linna-  
eus.

Véase ESPINACA DE MA-  
LABAR.

Basella volubilis,

Véase ESPINACA DE MA-  
LABAR.

Batatas edulis, Choisy:

IPOMEA BATATAS  
(Linn.), Lamarck.

Beta brasiliensis, Hortorum:

BETA VULGARIS, Lin-  
naeus, var. cicla.

Beta cicla, Moquin:

BETA VULGARIS, Lin-  
naeus, var. cicla.

Beta chilensis, Hortorum:

BETA VULGARIS, Linna-  
eus, var. cicla.

BETA VULGARIS, Lin-  
naeus, var. cicla.

Véase ACELGA.

BETA VULGARIS, Linna-

eus, var. rapácea.

**BIXA ORELLANA**, Linnaeus.

**BLIGHIA SAPIDA**, Koenig.

**BRASSICA CAMPESTRIS**,

Linnaeus.

**BRASSICA CAMPESTRIS**

var. napobrásica.

**BRASSICA NAPUS**, Lin-

naeus;

**BRASSICA OLERACEA**,

Linnaeus.

**BRASSICA OLERACEA**

var. botrytis, De Candolle.

**BRASSICA OLERACEA**,

Linnaeus, var. capitata.

**Brásica olerácea** var. caulorapa:

**BRASSICA OLERACEA**,

var. gemmífera.

**BROSIMUM ALICASTRUM**,

Swartz.

**Buceras Catappa**, Hitchcock:

Véase **REMOLACHA**.

Véase **ACHIOTE**.

Véase **ARBOL DEL HUEVO**.

Véase **COL MORADA**.

Véase **COLINABO**.

Véase **NABO**.

Véase **COL**.

Véase **COLIFLOR**.

Véase **REPOLLO**.

**BRASSICA CAMPESTRIS**

var. napobrásica, De Candolle.

Véase **COL DE BRUSELAŞ**.

Véase **RAMON**.

**TERMINALIA CATAPPA**,

Linnaeus.

— C —

**Cacara erosa**, Kuntze:

**Cactus cochenillifer**, Linnaeus:

**Cajanus cajan**, Millepaugh:

**CAJANUS INDICUS**, Sprengel:

**Caladium esculentum**, Ventenat:

**PACHYRHIZUS EROSUS** (Linn.), Urban.

**NOPALEA COCHENILLIFERA** (Linn.), Salm-Dyck.

**CAJANUS INDICUS**, Sprengel.

Véase **CHICHARO DE ARBOL**.

**COLOCASIA ANTIQUO-**

*Calliandra portulacensis*  
Millsaugh:

**CAPSICUM** sp.:

*Capsicum annum*, var.:

*Capsicum annum*, var.:

*Capsicum annum*, var.:

*Capsicum annum* var. longum:

*Capsicum annum* var. longum:

*Capsicum frutescens*, Linnaeus.

*Carica heptaphylla*, Sessé y Mocino:

**CITRUS AURANTIFOLIA**

(Christm.), Swingle.

**CITRUS AURANTIUM**, Linnaeus.

**CITRUS LIMETTA**, var.

*Citrus limetta*, Millsaugh:

*Citrus limonum*, Souza:

*Citrus vulgaris*, Risso:

**CNIDOSCOLUS CHAYAMANSA**, McVaugh.

**COCOS NUCIFERA**, Linnaeus.

**COFFEA ARABICA**, Linnaeus.

**COLEUS AMBOINICUS**, Loureiro.

*Coleus aromaticus*, Bentham:

**COLOCASIA ANTIQUORUM**, Schott.

**COLOCASIA ESCULENTA**, Schott:

**ENTEROLOBIUM CYCLOCARPUM** (Jacq.), Griseb.

Véase CHILES.

Chile bravo o "habanero".

Chile dulce

Chile jalapeno

Chile largo

**KATIK.**

Chile MAX.

**PILEUS MEXICANUS** (A. DC.), Standley.

Véase LIMONERO.

Véase NARANJO AGRIO.

Véase LIMERO AGRIO.

**CITRUS AURANTIFOLIA** (Christm.), Swingle.

**CITRUS AURANTIFOLIA** (Christm.) Swingle.

**CITRUS AURANTIUM**, Linnaeus.

Véase CHAYA.

Véase COCOTERO.

Véase CAFETO.

Véase OREGANO.

**COLEUS AMBOINICUS**, Loureiro.

Véase MAKAL.

**COLOCASIA ANTIQUORUM**, Schott.

*Convolvulus batatas*, Lin-  
naeus:

**CORIANDRUM SATIVUM.**

Linnaeus:

*Crescentia aculeata*, H. B. K.:

*Crescentia edulis*, Desvaux:

**CROTALARIA VITELLI-**  
NA, Ker.

**CUCUMIS SATIVUS**, Lin-  
naeus.

**CUCURBITA** sp.

**CUCURBITA FICIFOLIA**;

Bouché.

**CUCURBITA MAXIMA**;

Duchesne.

**CUCURBITA MAXIMA**, var.

*Cucurbita melanosperma*, A.  
Br.:

*Cucurbita melonaeformis*.

Carr.:

*Cucurbita melopepo*, Lin-  
naeus:

**CUCURBITA MOSCHATA**,

Duchesne.

**CUCURBITA PEPO**, Lin-  
naeus.

**CUCURBITA PEPO**, var.

*Cupania sapida*, Voigt.:

**CURCUMA LONGA**, Lin-  
naeus.

*Cymbopetalum penduliflo-*  
rum, Baillon:

*Cytisus cajan*, Linnaeus:

**IPOMEA BATATAS**  
(Linn.), Lamarck.

Véase **CILANTRO**.

**PARMENTIERA ACULEA-**  
**TA** (H. B. K.), Seemann.

**PARMENTIERA EDULIS**  
De Candolle.

Véase **CHIPILIN**.

Véase **PEPINO**.

Véase **CALABACERA**.

Véase **CHILACAYOTE**.

Véase **CALABAZA**.

Véase **IS-K'UM**.

**CUCURBITA FICIFOLIA**.  
Bouché.

**CUCURBITA MOSCHATA**,  
Duchesne.

**CUCURBITA PEPO**, Lin-  
naeus.

Véase **TS'OL**.

Véase **KA'**.

Véase **CALABACITA**.

**BLIGHIA SAPIDA**, Koenig.

Véase **YUQUILLA**.

Xochinacastli.

**CAJANUS INDICUS**, Spreng-  
gel.

— CH —

*Chayota edulis*, Jacquin:

**SECHIUM EDULE**, (Jacq.),  
Swartz.

*Chenopodium album*, Mill.  
paugh.

**CHENOPODIUM AMBRO-  
SIOIDES**, Linnaeus.  
*Chenopodium anthelminti-  
cum*, Linnaeus.

**CHENOPODIUM BERLAN-  
DIERI**, Moquin.

**CHENOPODIUM BERLAN-  
DIERI**, Moquin.

Véase **APAZOTE**.

**CHENOPODIUM AMBRO-  
SIOIDES**, Linnaeus.

Véase **QUELITE**.

— D —

**DAUCUS CAROTA**, Lin-  
naeus.

**DIOSCOREA ALATA**, Lin-  
naeus.

**DIOSCOREA BULBIFERA**,  
Linnaeus.

*Discorea sativa*, Millspaugh.

*Dolichos bulbosus*, Linnaeus.

*Dolichos erosus*, Linnaeus.

Véase **ZANAHORIA**.

Véase **MAKAL-BOX**.

Véase **PAPA VOLADORA**.  
**DIOSCOREA BULBIFERA**,  
Linnaeus.

**PACHYRHIZUS EROSUS**  
(Linn.), Urban.

**PACHYRHIZUS EROSUS**,  
(Linn.), Urban.

— E —

**ENTEROLOBIUM CYCLO-  
CARPUM** (Jacq.), Gri-  
sebach.

*Erbum lens*, Linnaeus.

Véase **PICH**.  
**LENS ESCULENTA**,  
Moench.

— F —

*Faba sativa*, Bernhardi.

*Faba vulgaris*, Moench.

**VICIA FABAE**, Linnaeus.

**VICIA FABAE**, Linnaeus.

— H —

**HELIANTHUS ANNUUS**,  
Linnaeus.

Véase **GIRASOL**.



Linneus

Véase QUIMBOMBO.

— I —

IPOMEA BATATAS  
(Linn.). Lamarck

Véase CAMOTE.

— J —

Jacaratia cónica K. rver:

PILEUS MEXICANUS (A.  
DC.), Standley.

Jacaratia mexicana, De Candolle:

PILEUS MEXICANUS (A.  
DC.), Standley.

Jatropha dulcis, Gmelin:

MANIHOT DULCIS (Gml.),  
Pax.

Jatropha urens, var. inermis,  
Calvino:

• CNIDOSCOLUS CHAYA-  
MANSA, McVaugh.

— L —

Lactuca capitata, De Candolle:

LACTUCA SATIVA, Linnaeus.

LACTUCA SATIVA, Linnaeus.

Véase LECHUGA.

Laurus persea, Linnæus:

PERSEA AMERICANA,  
Miller.

LENS ESCULENTA,  
Moench.

Véase LENTEJA.

Leucopremna mexicana,  
Standley:

PILEUS MEXICANUS (A.  
DC.), Standley.

Limonia aurantifolia, Christmann:

CITRUS AURANTIFOLIA  
(Christm.), Swingle.

Lippia Berlandieri, Millspaugh:

LIPPIA GRAVEOLENS, H.  
B. K.

LIPPIA GRAVEOLENS,  
H. B. K.

Véase OREGANO DE LA  
TIERRA.

—M—

Manihot Aipi, Pohl:

MANIHOT DULCIS  
(Gmel.). Pax.

Manihot palmata, Mueller y  
Argau:

MARANTA ARUNDINA-  
CEA, Linnaeus.

Maya americana, Baúmbar-  
ten:

Maysea cerealis, Rafines-  
que:

Mays zea, Gaertner:

MEDICAGO SATIVA, Lin-  
naeus.

MENTHA SATIVA, Lin-  
naeus.

Mimosa cyclocarpa, Jacquin:

Mimosa parota, Sessé y Mo-  
cino:

MOMORDICA CHARAN-  
TIA, Linnaeus.

MUSA sp.

MUSA PARADISIACA, Lin-  
naeus.

MUSA PARADISIACA, var.

Myrtus pimenta, Linnaeus:

Myrtus piperita, Sessé y  
Mocino:

MANIHOT DULCIS  
(Gmel.). Pax.

Véase YUCA.

MANIHOT DULCIS  
(Gmel.). Pax.

Véase CHA'AK.

ZEA MAYS, Linnaeus.

ZEA MAYS, Linnaeus.

ZEA MAYS, Linnaeus.

Véase ALFALFA.

Véase HIERBABUENA.

ENTEROLOBIUM CYCLO-  
CARPUM (Jacq.); Grise-  
bach.

ENTEROLOBIUM CYCLO-  
CARPUM (Jack.), Grise-  
bach.

Véase CUNDEAMOR.

Véase PLATANOS.

Véase PLATANO BLAN-  
CO.

Véase PLATANO BAREA-  
RO (Yucatán).

PIMENTA OFFICINALIS,  
Lindley.

PIMENTA OFFICINALIS,  
Lindley.

*Nasturtium aquaticum*, Schlechtendahl

PIMENTA OFFICINALIS,  
Lindley.

— N —

*Nasturtium aquaticum*, Britton y Rendle:

RORIPA NASTURTIIUM,  
Rusby.

*Nasturtium officinale*, R. Brown:

RORIPA NASTURTIIUM,  
Rusby.

*Nopalea cochenillifera*, Lamark:

NOPALEA COCHENILLIFERA (Linn.), Salm-Dyck.

NOPALEA COCHENILLIFERA (Linn.), Salm-Dyck.

Véase NOPAL SIN ESPINAS.

— O —

*Opuntia cochenillifera*, Miller:

NOPALEA COCHENILLIFERA (Linn.), Salm-Dyck.

*Oryza rubribarbis*, Steudel:

ORIZA SATIVA, Linnaeus.

ORYZA SATIVA, Linnaeus:

Véase ARROZ.

— P —

*Pachyrhizus angulatus*, L. C. Richard:

PACHYRHIZUS EROSUS (Linn.), Urban.

*Pachyrhizus bulbosus*, Kurst:

PACHYRHIZUS EROSUS (Linn.), Urban.

PACHYRHIZUS EROSUS (Linn.), Urban.

Véase JICAMA.

PARMENTIERA ACULEATA (H.B.K.), Seemann.

Véase KAT-KUUK.

Parmentiera báculis, Dondé:

PARMENTIERA ACULEATA (H.B.K.), Seemann.

*PAUHAUUA CERCARIA*, Linnaeus  
paugh.

**PARMENTIERA EDULIS**,

De Candolle.

**PERSEA AMERICANA**,

Miller

*Persea gratissima*, Gaertner:

*Persea persea*, Cockerell:

**PETROSELINUM SATI-**

**VUM**, Hoffmann.

**PHYSA LIS**, sp.

*Physalis angulata*, Miller:

paugh:

**PILEUS MEXICANUS** (A.

DC.), Standley.

*Pileus heptaphyllus*, Ram.:

**PIMENTA OFFICINALIS**,

Lindley.

*Pimenta pimenta*, Cockerell:

*Pimenta vulgaris*, Lindley:

**PIPER AURITUM**, H. B. K.

*Piper sanctum*, Schlechten-  
dahl:

**PISUM SATIVUM**, Lin-

naeus.

**PORTULACA OLERACEA**,

Linnaeus.

**PARMENTIERA ACUTA**

**TA** (H.B.K.), Soemann.

Véase **KAT**.

Véase **AGUACATE**.

**PERSEA AMERICANA**, Mi-  
ller.

**PERSEA AMERICANA**, Mi-  
ller.

Véase **PEREJIL**.

Véase **TOMATE MEXICA-**  
**NO**.

**SOLANUM NIGRUM**, Lin-  
naeus.

Véase **BONETE**.

**PILEUS MEXICANUS** (A.  
DC.), Standley.

Véase **PIMIENTO DE TA-**  
**BASCO**.

**PIMENTA OFFICINALIS**,

Lindley.

**PIMENTA OFFICINALIS**,

Lindley.

Véase **MAK'ULAM**.

Véase "Mecaxóchitl" en  
Chocolate.

Véase **CHICHARO**.

Véase **VERDOLAGA**.

— R —

**Rajania pleiantha**, Gaer-

bach:

**DIOSCOREA BULBIFERA**,  
Linnaeus.

RAPHANUS SATIVUS, Lin-  
naeus.

RORIPA NASTURTIUM,

Rushy.

Véase RABANO.

Véase BERRO.

— 5 —

SACCHARUM OFFICINA-

RUM, Linnaeus.

Saccharum sinense, Roxburg:

Saccharum violaceum, Turc-  
zaninow:

Véase CAÑA DE AZUCAR.

SACCHARUM OFFICINA-  
RUM, Linnaeus.

SACCHARUM OFFICINA-  
RUM, Linnaeus.

SECHIUM EDULE (Jack.),

Swartz.

SESAMUM ORIENTALE,

Linnaeus.

Sesamum indicum, De Can-  
dolle:

Véase CHAYOTERA.

Véase AJONJOLI.

SESAMUM ORIENTALE,  
Linnaeus.

SICANA ODORIFERA, Nau-  
din.

Solanum americanum, Miller:

Solanum escalentum, Duran:

Solanum havanense, Mills-  
paugh:

Solanum Humboldtii, Mills-  
paugh:

Solanum insanum, Linnaeus:

Solanum Lycopersicum, Lin-  
naeus:

SOLANUM MELONGENA,  
Linnaeus.

Solanum nodiflorum, Jac-  
quin:

Véase MELOCOTON (Yuca-  
tán).

SOLANUM NIGRUM, Lin-  
naeus.

SOLANUM MELONGENA,  
Linnaeus.

SOLANUM NIGRUM, Lin-  
naeus.

LYCOPERSICUM ESCU-  
LENTUM, Miller:

SOLANUM MELONGENA,  
Linnaeus.

LYCOPERSICUM ESCU-  
LENTUM, Miller.

Véase BERENJENA.

SOLANUM NIGRUM, Lin-  
naeus.

**Solanum oligospermum**, Durr.  
ter:

**Solanum ovigerum**, Durr.

**SOLANUM TUBEROSUM**,  
Linnaeus.  
**SPINACEA OLERACEA**,  
Linnaeus.

**MILKHA MOKA**.

**SOLANUM NIGRUM**, Linnaeus.

**SOLANUM MELONGENA**,  
Linnaeus.

Véase **PATATA** (Papa)

Véase **ESPINACA**.

— T —

**TERMINALIA CATAPPA**,  
Linnaeus.  
**THEOBROMA CACAO**,  
Linnaeus.

Véase **ALMENDRON**.

Véase **CACAOTERO**.

— V —

**Vanilla fragans**, Ames.

Véase "Tlilxóchitl", en Cho-  
colate.

**VICIA FABA**, Linnaeus.

Véase **HABA**.

**Vicia lens**, Cass. y Germ.

**LENS ESCULENTA**,  
Moench.

— X —

**XANTHOSOMA SAGITTIFOLIUM**, (Linn.); Schott!

Véase **MALANGA**.

— Y —

**YUCCA ELEPHANTIPES**,  
Regel.

Véase **SAK-TUK**.

**Yucca guatemalensis**, Baker:

**YUCCA ELEPHANTIPES**,  
Regel.

**Yucca Lenneana**, Baker:

**YUCCA ELEPHANTIPES**,  
Regel.

*Zea americana*, Miller:  
ZEA MAYS, Linnaeus.  
*Zea segetalis*, Salisbury:  
*Zea vulgaris*, Miller:  
ZINGIBER OFFICINALE,  
Roscoe.  
Zingiber zingiber, Karst.:  
Roscoe.

ZEA MAYS, Linnaeus.  
Véase MAIZ.  
ZEA MAYS, Linnaeus.  
ZEA MAYS, Linnaeus.

Véase Jengibre.  
ZINGIBER OFFICINALE,  
Roscoe. T S





## — BIBLIOGRAFIA —

Cultivo del Chile. — Ing. Agrónomo Ernesto Ruiz Erdozain. — 1921.

Nombres Vulgares Cubanos. — Dr. Juan Tomás Roig y Mesa. — 1928.

El Chile. — Ing. Agrónomo Luis Marín. — 1933.

El Cacahuate. — Ing. Agrónomo Luis Marín. — 1935.

Plantas Útiles de México. — Profr. Maximino Martínez. — 1936.

El Cacaotero. — Ing. Agrónomo Luis Marín. — 1936.

Apuntes Relativos a la Flora de Yucatán. — Dr. Narciso Souza-Novelo. — 1945.

Géneros y Especies de Plantas que viven en Yucatán. — Dr. Narciso Souza-Novelo. — 1946.

El Chocolate, El Chile y El Jitomate. — Ing. Luis Azcue Mancera. — 1947.

El Maíz. La Milpa. — Dr. Narciso Souza-Novelo. — 1948.

Semblanza Mexicana. — Dr. Alfredo Ramos Espinosa. — 1948.

Cultivo del Aguacate. — Agrónomo Carlos Noriega.

Cultivo del Camote. — Ing. Agrónomo Luis Marín.

Cultivo del Frijol. — Ing. Agrónomo Luis Marín.

Cultivo de la Papa. — Ing. Agrónomo Luis Marín Sandoval.

El Arroz. — Ing. Agrónomo Luis Marín.

La Alfalfa. — Ing. Agrónomo Luis Marín.



Este ensayo, relativo a "Plantas Alimenticias y Plantas de Condimento que viven en Yucatán", fué escrito en 1949 y 1950.

Fué publicado bajo el patrocinio del Gerente Ejecutor de "Henequeneros de Yucatán". Sr. Lic. Manuel Pasos Peniche, en el año de 1951; y se terminó de imprimir el 30 de abril del mismo año.

TALLERES GRAFICOS Y EDITORIAL  
"Z A M N A"  
Mérida, — Yucatán. — México.