

Prensa Libre

Al rescate de las hierbas nativas

(P.L., Revista D., febrero 2013)

El bledo importa, y mucho. Esta planta, que fue despreciada y prohibida por los españoles durante la Colonia —lo cual dio origen a la frase “Me importa un bledo”—, hoy se considera uno de los alimentos más completos en la naturaleza.



Las hojas de bledo son fuente de hierro, ácido fólico y vitaminas. Sus cualidades nutritivas son superiores a otras hierbas como la espinaca.



El árbol de chipilín, en el herbario de la Usac. Estuardo Paredes



Este tubérculo puede ser aprovechado en varios platillos. Eduardo Sam Chun



Algunos de los productos farmacéuticos con base vegetal que ofrece Farmaya, luego de haber pasado por estrictos controles de calidad.



La semilla de amaranto puede encontrarse en variedad de presentaciones.

1 de 5

POR ANA LUCÍA GONZÁLEZ D REPORTAJE CENTRAL

Tan valioso es que la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación (FAO) y la Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio (NASA) lo clasificaron desde 1979 como “el mejor alimento de origen vegetal para consumo humano”. Y lo que es más, su semilla (amaranto) fue seleccionada para alimentar a los astronautas desde 1985, gracias a su alto valor nutritivo, la brevedad de su ciclo de cultivo y por su capacidad de crecer en condiciones adversas, según publicación de la Asociación Mexicana del Amaranto (www.amaranto.com.mx).

Esta planta milenaria ha sido objeto de investigación desde hace varios años, para determinar sus atributos alimenticios y medicinales, y se ha concluido que junto a la hierba mora —macuy o quilete—, el chipilín y la jícama —tubérculo— pueden ser vitales para erradicar el hambre y la desnutrición en el país.

Estas eran preferidas en la época prehispánica; sin embargo, los españoles introdujeron la espinaca, la lechuga y el brócoli. “Esto hizo que las hierbas nativas de cultivo silvestre cayeran en desuso, y en algunos casos en el desdén y el olvido”, indica el agrónomo Aníbal Martínez Muñoz.

La inseguridad alimentaria, el aumento poblacional, sumado a la escasa tierra para cultivos, son factores que motivaron a Martínez Muñoz a retomar el estudio y promoción de cuatro productos nativos que contienen un alto valor nutritivo, para promocionarlas como alternativas alimenticias de calidad y bajo costo. Se trata de la hierba mora, el chipilín, la jícama y el bleado.

El bleado —*Amaranthus*— tuvo una importancia económica y religiosa en la cultura precolombina. Martínez Muñoz cita los estudios de Richard MacNeish, donde se han

encontrado evidencias de la especie en el valle de Tehuacán, México, en el 5200-3400 a. C. Era un grano básico junto al maíz y frijol, pero además fue parte de los rituales sagrados.

Los conquistadores y misioneros españoles buscaron eliminar estos ritos y prohibieron su cultivo. De aquí viene la despectiva frase: "Me importa un bledo". "Esto provocó en los nativos una actitud de temor e inseguridad hacia su consumo, lo cual persiste hoy día", explica Martínez Muñoz.

Según el médico Gracián Rondón, las hojas de bledo son ricas en ácido fólico, hierro, calcio y vitaminas A, B2 y C. El grano llega a contener 16 por ciento de proteínas de alta calidad, superando al trigo, al maíz y al arroz. Asimismo, su contenido de lisina y aminoácido esencial es superior al de otros cereales, e igual al de la leche de vaca.

Además, tiene buen contenido y calidad de grasas, más fibra que el maíz y el arroz, es rico en fósforo, magnesio, potasio, hierro, zinc y cobre, asegura.

Aunque hay muchas maneras de prepararlo, la más rápida y rica es en caldo, refiere el biólogo Luis Villar Anleu. También la semilla —amaranto— de la planta se aprovecha en atoles, dulces y galletas.

Otra planta objeto de estudio de Martínez Muñoz es la hierba mora, también conocida como macuy o quilete. Esta es la que tiene mayor contenido de hierro, calcio y fósforo, por lo que resulta ideal para combatir la anemia.

Fuentes y Guzmán hace referencia de esta planta en su obra Recordación Florida (1690). Pero es hasta la década de 1980 que la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia de la Universidad de San Carlos (Usac) descubrió en la hierba mora propiedades antimicrobianas y antiespasmódicas en varias especies nativas como *Solanum nigrescens* y *S. americanum*.

El chipilín es la tercer hierba objeto de estudio de Martínez Muñoz, también usada desde la época precolombina. Su nombre viene del náhuatl chipillín. Como mejor lo conocemos es en los tamalitos o mezclado con arroz y goza de un alto valor nutritivo, además de que se han encontrado usos medicinales. Estudios de esa Facultad han descubierto que sus tallos y frutos cocidos curan la gonorrea, mientras que el zumo de tallos y hojas ayuda a desinfectar heridas y llagas. En infusión tiene efectos sedantes.

Quizá el tubérculo menos conocido es la jícama, de la cual su raíz es comestible. Las investigaciones citadas por Martínez Muñoz refieren a Raphael Girard, quien lo identifica como un cultivo importante en la región mesoamericana "hace más de ocho mil años".

Sus grandes raíces pueden superar las tres libras, puede comerse crudo o cocido. También de la raíz seca y molida se obtiene harina, que sirve para refrescos.

Medicinales

Armando Cáceres, químico biólogo e investigador, autor del libro *Vademécum nacional de plantas medicinales*, da cuenta de que se han documentado hasta 637 variedades de plantas usadas por sus efectos medicinales por los guatemaltecos. Con base científica, Cáceres se ha dedicado a determinar las propiedades curativas de las hierbas para explotarlas en su máximo potencial.

A la lista de Martínez Muñoz, Cáceres agrega otras hierbas nativas ricas en nutrientes como el apazote, la chaya, el güisquil y quixtán. Y en el grupo de las flores y semillas se encuentran la pacaya, el izote, madrecaao, palo de pito, morro, chan y güicoy.

Desde 1972, Cáceres se ha dedicado a investigar las plantas que por tradición han sido usadas como medicina, pero hacía falta probar su valor en forma científica.

Entre sus trabajos más recientes, apoyado por estudiantes de la Usac y la Universidad de Chicago, se encuentra el estudio de 11 especies nativas del género *Piper*, más conocido como pimienta. "En el mundo hay hasta mil especies de este género, de las cuales unas 500 son americanas", afirma Cáceres.

Esta vez se buscaba determinar si una especie es efectiva en el tratamiento de los síntomas de la menopausia. Solo se sabía que algunas plantas eran utilizadas por las mujeres queqchíes de Lívingston, Izabal, para aliviar estos males.

Luego de haber recolectado 48 plantas medicinales se determinó que seis de 12 especies tenían potencial. Se logró definir en la fase clínica que la especie *Piper hispidum* —cordoncillo— sí ayuda a reducir los síntomas de la menopausia. "Los resultados son consistentes con el uso popular", determina el estudio.

Cáceres explica que esta investigación aún no ha concluido las cinco etapas necesarias. La primera fase es la etno-botánica, que consiste en el trabajo de encuestas de campo sobre el uso de la planta por las comunidades. Le sigue la recolección de muestras, la demostración del producto en laboratorio, su preparación farmacéutica, hasta finalizar con el uso en el paciente.

Una investigación exitosa es con la especie valeriana —*Valeriana prionophylla*—, donde se determinó que esta tiene efectos sedantes, explica Cáceres. El estudio, en 28 pacientes mayores de 40 años, controló el insomnio sin efectos secundarios, según la tesis de maestría de Carola Cruz, de la Usac, en 2005.

La conocida hoja de laurel —*Litsea guatemalensis*—, usada para dar un toque de sabor en los caldos y carnes, tiene efectos poderosos como antiinflamatorio.

Del árbol de piñón, cuyos frutos tienen un alto contenido de aceite, se han descubierto sus propiedades curativas de la savia para tratar verrugas y hemorroides.

Del helecho de la calahuala —*phlebodium*— se han determinado sus efectos de inmunomodulador. "Es decir, regula las defensas según se necesita", dice Cáceres.

Junto a sus estudiantes, este biólogo investiga si tiene propiedades cosméticas. "Probamos su potencial como protectora solar en cremas", afirma.

Cáceres combina su tiempo entre la academia y el laboratorio Farmaya, donde aplica los conocimientos científicos hasta transformarlos en un producto medicinal envasado y puesto en el mercado.

Fue pionero en integrar estos tres pasos, pero no es el único. En el país hay siete laboratorios fitofarmacéuticos, que se encargan de procesar las plantas o semillas bajo los requisitos de calidad y vigilancia del Ministerio de Salud.

Los pasos para este proceso son complejos, pues la materia prima atraviesa por varios controles de calidad para determinar su inocuidad hasta convertirlas en una droga vegetal. "Se revisa si no tiene salmonela, mohos o levaduras", añade Cáceres.

Maquilar la materia prima vegetal requiere una serie de pasos. La forma más sencilla es cocer las hojas secas para té o infusión. Otra etapa son las cápsulas que contienen la hierba molida, siguen las tinturas o elixir; los extractos fluidos para producir un jarabe, hasta los extractos en polvo, también en cápsula, señala Sebastián Cáceres, químico de Farmaya.

Tendencia

Una empresa que trabaja con variedad de productos alimenticios y cosméticos naturales es Chikach, que significa "canasto" en quiché. Estos son de creación artesanal, producidos por varias comunidades de las Verapaces y Quiché.

Tiene tres tiendas en distintos puntos del país, donde ofrece desde jabones y champús, hasta productos comestibles y medicinales en varias presentaciones.

Harriet Gottlob, coordinadora de tienda, indica: "La relación con las plantas se ha perdido. Nos hemos acostumbrado a tomar píldoras, abrir latas, pero desconocemos su origen, no lo entendemos y por tanto, lo administramos mal".

En cuanto al uso de plantas nativas en aromaterapia, Cáceres aclara que estas aún no cuentan con validación científica, por lo que se usan más las europeas. El uso como los florales de Bach, por tratar estados anímicos, no requieren una demostración técnica.

De acuerdo con Cáceres, la investigación científica en este campo, que tiene más de 15 años, ya no es una moda, "es una tendencia mundial".

Recuerda que este es un país biodiverso, donde debe propiciarse la investigación de productos naturales hasta las líneas productivas, para contribuir a la seguridad alimentaria. No solo para combatir la desnutrición, sino también otros desórdenes alimenticios como obesidad y anorexia.

Desde su espacio y posibilidades, el ambientalista Max Noack tiene una propuesta educativa, la cual aplica con su huerto en Cobán, Alta Verapaz. Lleva a los estudiantes donde les enseña las semillas y se las obsequia para que las puedan

sembrar en casa. Lo anterior, para que comprendan que no todo el alimento es comprado, sino que también se puede producir. "Guatemala es un país que, con poco, puede tener los suficientes recursos para no padecer hambre", resalta.

Herbario

La Universidad de San Carlos cuenta con un herbario (Avenida La Reforma 0-63, zona 10) desde 1923. Es el más antiguo del país.

Cuenta con una de las colecciones más grandes, con 13 mil 500 registros y 20 mil especímenes en proceso de registro, distribuido en tres grandes grupos: plantas vivas, secas y semillas, donde se hace la clasificación taxonómica de la planta, investigación y asesoría botánica y la unidad de práctica para estudiantes.

Propiedades nutricionales

En términos generales, las hojas nativas tienen valores nutricionales superiores al de otras como la espinaca, la lechuga, la coliflor o el brócoli.

Un análisis del requerimiento diario de una persona, según Armando Cáceres, indica que en proteínas un adulto requiere un gramo por cada kg de peso, lo cual se encuentra en la hierba mora, bledo y güicoy, pero no el chipilín, pues su consumo es más como saborizante. Como fuente de vitamina A, el requerimiento para mujeres es de 800 microgramos diarios y en hombres, de 1,000 microgramos. En general, sí funcionan el chipilín y el bledo. En cuanto al fósforo, no existe un requerimiento diario de este mineral en el humano.

Como fuente de calcio, la demanda humana es 120 mg diarios, pero ninguna de estas es una fuente interesante.

Por el contenido de hierro, los valores son de 10 mg diarios en el adulto. La hierba mora sí tiene valores positivos, aunque debe evaluarse su disponibilidad a nivel molecular.

Malanga

Planta aráceas, de hojas grandes acorazonadas, tallo muy corto y tubérculos comestibles, que se cultiva en terrenos bajos y húmedos, tiene un alto valor nutritivo. Su origen es antiguo y se remonta a dos variedades conocidas: la especie asiática y otra antillana.

Tiene un alto porcentaje de tiamina, riboflavina, vitamina C y hierro. Su contenido calórico es más bajo que el de otros tubérculos como la papa o la yuca: solo 8.5 kilocalorías por una porción de cien gramos.

En Cobán, Alta Verapaz, Max Noack promueve su consumo junto al de otras plantas nativas comestibles, como macuy, chonte o tziton.

Noak ha aprendido a prepararla en frituras como papalinas, croquetas, o en atoles y hasta tortillas, lo cual puede funcionar como un sustituto de la carne. Parte de su propuesta es dar a conocer entre las nuevas generaciones este cultivo, que

permita a las comunidades ser menos dependientes del maíz, especialmente en tiempos de escasez.

Mejor uso

- El bleido puede comerse hervido o acompañado de carnes o huevo. No se aconseja guardar la hoja más de 48 horas, sugiere Martínez Muñoz.
- Las verduras verdes y frescas se conservan mejor si se guardan en bolsas plásticas en la refrigeradora, o sumergidas en agua para preservar los nutrientes.
- La proteína de alto valor se obtiene al combinar carne con cualquier tipo de cereales. También se puede mezclar con algún tipo de leguminosas, como frijol, soya o garbanzo.