

## del herbario

### Plantas precolombinas de México

Tradicionalmente los mexicanos ignoramos las hazañas tecnológicas de los antiguos mexicanos y tal vez las despreciamos; estas ideas erróneas pueden modificarse en cuanto conozcamos sus descubrimientos.

Los mexicanos antiguos descubrieron la agricultura y con ello el camino a la civilización; de esta innovación tecnológica sólo pueden enorgullecerse pocas regiones del planeta (por ejemplo Turquía, Irán, India y el extremo oriental de Asia) y por cierto ningún país europeo o de América del Norte.

En el Valle de Tehuacán es posible ver el cambio de hombres cazadores y recolectores a agricultores. Dicho proceso comenzó hace 5 mil años, con unas mazorcas del tamaño de un cigarrillo hasta las mazorcas del tamaño que conocemos (de maíces criollos) en la actualidad.

La transformación de una planta silvestre a una cultivada, sólo la han llevado a la práctica los grupos humanos que descubrieron la agricultura, los científicos modernos con toda su dignidad y pretensión académica parten de plantas domésticas y nunca han producido, a pesar de sus premios Nobel, una planta cultivada de otra silvestre.

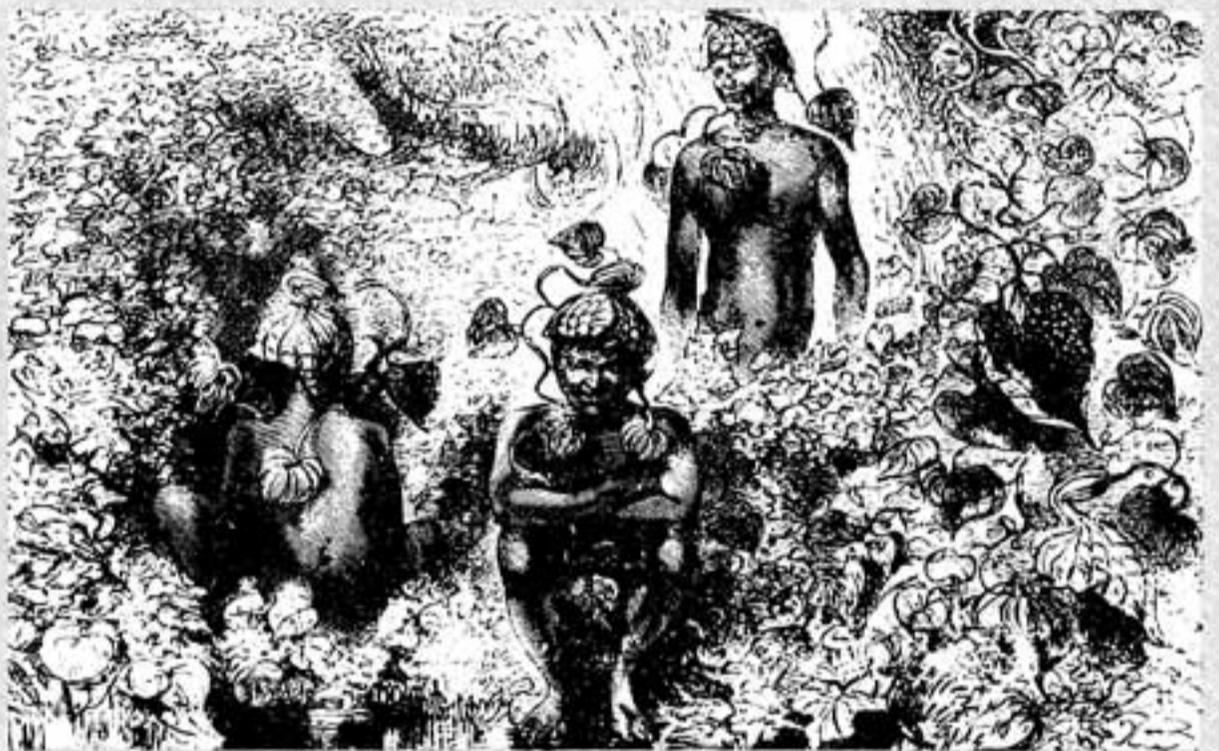
Podemos estar orgullosos de nuestros antepasados que domesticaron el maíz, la calabaza, el frijol y el chile y con ello construyeron muchas y diversas

sociedades, de cuyas pirámides, ciudades y pinturas apenas conocemos un poco.

Es injusto señalar únicamente los cultivos mayores, pues domesticaron los amarantos, los nopales, los magueyes, el huahuzontle, el chayote, el chilacayote, el jitomate, el tomate, la vainilla, el cacao, el algodón, posiblemente el tabaco, el aguacate, los pápalos, la flor de muerto, entre los más conocidos.

Vavilov dijo en alguna ocasión que en México el horno de la domesticación aún está encendido y, para confirmarlo solamente analicemos el manejo de los cultivos en lugares donde se preservan algunas prácticas tradicionales.

húmedas, sin destruir los ecosistemas originales (los hubo en Veracruz pero el "progreso" destruyó sus sistemas de cultivo). Quemar y podar selectivamente las especies de la selva de tal modo que pueden cultivar algunos años un área determinada para sus necesidades alimenticias, la abandonan y después vuelven a podar los árboles seleccionados para regenerar la vegetación original de tal modo que pueden cultivar el mismo lugar después de 25 años, cuando el suelo, la vegetación y la fauna vuelven a recuperar su condición original. Lo notable de estos hombres es que conocen qué especie de árboles pueden recibir el tratamiento de poda y quema sin sufrir daño irreparable, los tipos de suelo y las



En principio para muchos campesinos no existen plantas perjudiciales dentro de sus cultivos, la mayoría de las "malas hierbas" del agrónomo tienen algún uso para aquéllos, de tal suerte que se promueve un desarrollo selectivo de plantas arvenses de manera sostenida, y esto posibilita a la larga la domesticación de diversas especies por ejemplo, *Jaltomata spp.* Pero basta visitar algún lugar donde se cultiva de modo tradicional el nopal, para darnos cuenta que muchas especies están en plena transición de planta silvestre a cultivada.

Un caso especial lo tenemos en Yucatán, donde están los únicos hombres en el país que son capaces de cultivar en regiones cálido-

especies que pueden cultivar en él. Además su sistema preserva la fauna silvestre pues existen grandes áreas sin cultivo permanente. Todos estos conocimientos son reminiscencias de una de las civilizaciones más importantes de mesoamérica, la maya.

El conocimiento tradicional es particularmente importante en las zonas de cultivo temporalero, dado que las variedades de maíz ahí existentes son producto de una selección de cientos o tal vez miles de años, y ese trabajo acumulado lo debemos aprovechar para incrementar racionalmente nuestros alimentos. Es patético ver que los híbridos sembrados en esas condiciones casi siempre fracasan, por ejemplo en la región de Chalco





## El origen de la Coca-Cola

La Coca-cola fue usada en Brasil como medicina, su composición incluía hojas de coca (*Erythroxylum coca*) que tenían cocaína y semillas de *Cola nitida* Schot (Sterculiaceae) las que contenían mucha cafeína. La bebida se preparaba hirviendo las hojas de coca con semillas molidas de cola. En 1918, Asa Griggy Chandler, farmacéutico de Georgia (Estados Unidos) consiguió la fórmula para usarla con fines medicinales. Dadas sus características estimulantes la bebida se popularizó de un modo increíble.

En Atlanta, Chandler industrializó la bebida para consumo general con tal éxito que en 1919 el negocio fue adquirido por la Coca-cola Company por 20 millones de dólares (un auto costaba más o menos 1000 dólares en esos tiempos).

Aparentemente la Coca-cola no se fabrica en México, sólo se embotella. En su elaboración las hojas de la coca son usadas pero deben carecer de alcaloides y la cafeína de las semillas de cola queda reducida a la misma cantidad contenida en una taza de café. Sin embargo, cabe preguntarse la causa por la cual su ingestión produce hábito en muchas personas.

La coca es nativa de Perú, sus hojas se han hallado en tumbas del siglo IX después de Cristo. Los incas la consideraron divina, reservada a las solemnidades religiosas y como símbolo de aristocracia.

Los españoles forzaron a los nativos a trabajar en la agricultura y en las minas. Para incrementar su resistencia, reducirles el hambre y la sed, les proporcionaron hojas de coca en función de la severidad de los trabajos. Aun ahora 4 millones de peruanos la siguen consumiendo como nefasta herencia colonial.

Por ello los narcotraficantes pueden tener abasto constante para fabricar la droga clorhidrato de cocaína cuyo comercio ilegal produce muchos millones de dólares y muchas piltrafas humanas.

La historia de la coca es una paradoja; surge como planta divina para los incas, los españoles la abastecen para aumentar la explotación los médicos y los farmacéuticos la consideraron en 1884 una bendición, por su efecto anestésico y la Coca-cola Company un negocio inmenso.

Los dioses incas sonríen. Se vengaron de los hombres occidentales modernos.

no usan el híbrido mejorado que surgió de materiales colectados en ese lugar, siguen utilizando con éxito la forma criolla u original. En el sur de Veracruz se obliga a los ejidatarios a sembrar híbridos mejorados, pero la humedad y el calor permiten el desarrollo permanente de insectos y hongos que acaban casi siempre con gran parte de la cosecha, en cambio sus variedades originales resisten mejor, aunque su productividad sea inferior. Algo similar pasa en Xochipala, Guerrero donde durante varios años nuestros agrónomos dejaron sin cosecha a los pobladores, pues sólo dieron créditos a quienes sembraron variedades híbridas que se desarrollan muy bien cuando llueve suficiente, pero dio la casualidad que varios años no llovió lo necesario. Algunos pobladores más previsores sembraron su variedad original que da frutos con poca lluvia, aunque en menor cantidad que el potencial de maíz híbrido.

No es posible recomendar que las técnicas modernas desplacen de modo mecánico e inmediato los conocimientos tradicionales, es necesario partir de ellos e incorporar las técnicas modernas cuando efectivamente sean necesarias.

Esta pequeña muestra reivindica a nuestros antepasados y a nuestros campesinos actuales; puesto que desde esta perspectiva no fueron ni son "indios ignorantes".



Jaime Jiménez R.

