

los tubérculos, curando las cavernas ó abscesos producidos por los mismos: en la cruel epidemia de pleuresía que hace pocos años atacó á la población, ningún medicamento prestó tan buenos servicios, y que los médicos alabaron tanto, como el cocimiento dicho, de la pulpa y semillas, endulzado con miel de abejas.»

«Para los usos económicos los frutos son utilizados por los indios, por la corteza tan dura que tienen, para fabricar vasos ó copas, partiéndoles por la mitad, los que usan para beber, y son llamados *tecomates*.»

En la Flora mexicana\* mencionan un árbol y un arbusto que denominan como *Crescentia cujete*: el uno, á cuyo fruto llaman *Güiro totumo* y *Calabazo*, es una baya grande, redonda ú oval, semejante á la sandía, con la corteza muy gruesa, y originario de la América Septentrional; el otro es una baya globosa, y las más grandes son parecidas á una calabaza mediana; proviene del Espinal y Coxquihui, donde los Totonacos le llaman *Pog*.»

«El cocimiento de la pulpa de las bayas, se tiene como resolutivo para las enfermedades del pecho y para los golpes ó contusiones.»

Describen los Sres. Moc. y Sessé dos especies de *C. cujete*, que sólo difieren por el tamaño del fruto: el uno es parecido á una sandía; el otro, semejante á una calabaza mediana; además: la misma denominación de *Cujete* nos indica desde luego que se trata de una sola especie y una variedad de la misma.

En consecuencia, puedo afirmar por el testimonio de la Flora mexicana, que tenemos el *Cujete* en el Espinal y Coxquihui, lugares del Estado de Oaxaca, y el *Güiro totumo* ó calabazo, también lo tenemos, aunque no se especifica la localidad: los Sres. Ramírez y Alcocer\*\* señalan el *Güiro* en Yucatán.

Con estos antecedentes hay casi la seguridad de que el Tecomate de sonaja es la *Parmentiera alata*, Miers., y el Cuautecomate, ó árbol de las calabazas, es la *Crescentia cujete*, Linn.

«En las Indias Occidentales† y en toda la zona cálida de la América, se conoce el *Cujete* con el nombre de «árbol de las calabazas,» por la semejanza que tiene el fruto con una calabaza. Los hay de diversos tamaños, llegando á tener el volumen de una cabeza humana; es aprovechado por los indios para fabricar diversos útiles, para lo que preparan el fruto de esta manera: lo despojan de la cubierta exterior y separan la pulpa y las semillas que contiene, quedando sólo el casco duro, el que es aprovechado para sus diversas aplicaciones.»

«Se fabrican diversos utensilios domésticos: vasos, copas, tazas, y aun calderas para hervir agua, porque son tan delgadas, duras y de grano tan compacto, que pueden ponerse al fuego varias veces sin que se destruyan. La superficie exterior es frecuentemente pulida por los indios, labrada y teñida con varias figuras de un hermoso dibujo. Se le pueden dar formas muy diversas al fruto, aplicándole ligaduras al mismo cuando está creciendo sobre el árbol, y tener así una gran variedad, según el uso á que se destine, de tal modo, que algunas veces constituye el único equipo ó mobiliario de los indios caribes. Muchos alimentos son tomados en estas calabazas; una pequeña pieza del casco del mismo fruto les sirve en vez de cuchara. La pulpa del fruto es considerada en el país como un remedio soberano para varias enfermedades, tanto internas como externas. El Dr. Wright recomienda la pulpa como una excelente cataplasma para los golpes é inflamaciones.»

«La madera del árbol se asegura que es muy dura y flexible, fabricándose varios

\* Fl. Mex. ed. Fom. p. 138.

\*\* Ram. et Alc. Sin. Pl. Mex. p. 32.

† Hook. Bot. Mag. t. 3430.

objetos de carpintería, tales como bancos, sillas, monturas, collares para mulas, flechas y mangos de herramientas, etc.»

«La verdadera calabaza de las Antillas, *C. cujete*\* ó *Couis*, CHAYTÉ, no es comestible; pero su pulpa es astringente, vulneraria, y se emplea cocida, como emoliente y pectoral. Su jugo es laxante, aperitivo; los granos se comen algunas veces asados. El fruto sirve para fabricar un gran número de vasos domésticos y aun instrumentos de música.»

El Sr. Colmeiro\*\* menciona el Güiro de México, *Crescentia alata*, H. B. K., como alimento medicinal é industrial; y tres Güiras, dos de Cuba y una de las Antillas, respectivamente, que son: la *C. acuminata*, H. B. K.; *C. cucurbitina*, L.; y la *C. cujete*, L., con los mismos usos de la planta de México.

El Sr. D. Antonio Alzate escribió un artículo muy interesante, que copio literalmente, por juzgarlo de importancia en este lugar. Dice así:

«*OLINALAN*: † (PINTURA DE LAS JÍCARAS Y DE LOS TECOMATES, QUE SE HACEN EN AQUEL PUEBLO DE LA JURISDICCION DE TLAPA): †† la pintura por medio de tierras y otros ingredientes de los vasos que llaman jícaras (1) y tecomates (2) es propio de este pueblo, de todos los de su doctrina, y de algunos otros vecinos, que no pasan de catorce, formando este ramo de industria el principal de su comercio, que circula por todo el reino, se extiende hasta el del Perú, y no se conoce en otro territorio de Nueva España.

«Es la jícara el fruto de un árbol de tamaño y grueso regular, cuya corteza del tronco, áspera y bronca, tiene la superficie como terminada en unos picos ó puntas; sus hojas son algo parecidas á las del laurel, de un verde oscuro, y de un tejido y textura suave, hallándose comprendidas ó unidas dos, tres y más también, en el vástago que las produce, y se llama *Xicalquahuil* (3); prodúcese en las costas, y no en este pueblo ni en sus inmediaciones, como se suele creer y decir vulgarmente. La figura de este fruto es redonda y se aproxima á esférica; se encuentra de varios tamaños y es parecido á la sandía, el que, despojado de su simiente y pulpa interior, dividiéndolo antes, se dispone para trabajarlo, resultando de la diversidad de sus cortes la de sus clases y nombres, que se conocerán por las siguientes prevenciones:

«Dividida la jícara por el diámetro paralelo al boton de que pende el árbol, se llama su parte inferior *jicara flor*, y la superior *jicara boton*; pero si forma su corte el círculo de division sobre el boton y el punto diametralmente opuesto, las dos piezas que salgan se denominan cada una de ellas, *jicara barba*.

«Asimismo el árbol que produce el tecomate, se llama *Quautecomatl* (4); es en todo semejante al de la jícara, con la sola diferencia de ser el fruto más pequeño, del que se disponen otras diversas piezas, como son: *atotoniles*, ‡ *zacatecomates*, *cubilettes* y *cocos*.

«Hay también otro fruto que lo produce una planta que se siembra, cultiva, y tiene extendidas su ramificación y follaje por tierra, á la manera de la calabaza comun, cuyo nombre se le da por ésto llamándole *calabazo*, con el cual, dividiéndole por medio, del modo que queda dicho con las jícaras y tecomates, se hacen también mas piezas, conocidas por *jicalpestles* (5) y Bules, †† ó *Atecomates* (6).

«De la misma manera está en uso la manufactura de varias otras piezas de ma-

\* Baillon. Hist. des Plant. x, p. 24.

\*\* Colmeiro. Dicc. p. 96.

† Dic. Univ. de Hist. y de Geogr. Apéndice, p. 77.

†† Véanse al fin de este artículo las notas marcadas con números.

‡ *Atotonilli*: Agua caliente; Jícaras para calentar agua.—Nota de M. U.

†† Bules, utensilios hechos con el fruto de la *Lagenaria vulgaris*.—Nota de M. U.

dera,\* como son *baules grandes y pequeños, papeletras, bandejas, almohadillas, veladores ó pantallas, atriles y repisas*, y se pintan con los mismos ingredientes, método y variedad que la jícara.

«Las tierras para la composición de la pintura son: *tezicaltell* (7), *toctell* (8), *tecostli* (9), *tlaxococ* (10), *texotlali* (11), que se reducen á polvo sumamente fino, á fuerza de brazo, en unas piedras de moler que llaman en el país *tlalmetates* (12).

«Para pintar las jícara de cualquier color, se raspan y limpian primeramente, y después de secar se untan bien con aceite de chia (13), que sirve como de fundamento y recipiente de la primera mano, que se da en la forma siguiente:

«*Colorado*.—Se da sirviéndose de una cola de venado (14), con la que se polvorea en todo el aceite con que se untó la pieza, el polvo, compuesto y mezclado en iguales cantidades de las tierras *tezicaltell* y *toctell*, y del azarcon para el colorado bajo, poniendo en lugar de éste, bermellon, si se quisiere subido, y luego, inmediatamente en aquel mismo estado de humedad en que está la pieza se bruñe con un pedernal que llaman *tlalquiltell* (15).

«Síguese á este bruñido darle otra segunda capa de las mismas tierras y colores respectivos, que recibe todavía la untuosidad del aceite que se dijo, usando para polvorearlas en esta segunda operación de un poco de algodón escarmenado, lo que se ha de hacer con mucha suavidad y sin apretar la mano, dando por último otra tercera capa en el todo ó en la parte en que se reconozca sobresalir el aceite, por no haberse completamente desecado.

«Después de estas operaciones se pondrán al sol, ó mas oportunamente á la sombra, las piezas, en el anterior estado, por tiempo de tres ó cuatro horas, para que se desequen; y si se viere, practicada esta diligencia, que frotándolas con un poco de algodón quedare éste teñido, es señal de que deben dejarse secar mas, hasta que se consolide del todo la pintura; pero no tiñéndose el algodón, ya tiene el punto necesario.

«En este estado, de cuarto en cuarto de hora se vuelve á darles lustre de nuevo, por tres ocasiones, usando del mismo algodón, pero con bastante fuerza.

«*Azul*.—Entran en su composición los mismos ingredientes y la misma operación para aplicarlo que en el antecedente color, con la diferencia que en lugar de azarcon ó bermellon, se mezcla el añil y *texotlali* con las otras tierras.

«*Amarillo*.—Se cuece la planta greñosa que llaman *zacapale* (16), en un poco de agua, y estrujándola después con las manos se mezcla la tinta que da, con dichos polvos y un poco de alumbre, y en este estado se pone otra vez al fuego, para que bien incorporado, de todo se haga una pasta que desecándola al sol se reduzca después á polvo en un metate, para cuando se necesite usar de ella.

«*Verde*.—Se forma de los colores azul y amarillo que quedan explicados, en iguales cantidades.

«*Carmesi*.—Resulta, sirviéndose de una pasta que se hace por el método que se dijo para el amarillo, con la mixtura de grana molida y hervida en agua, con las tierras del *tezicaltell*, *toctell*, y del alumbre: la tintura del *huitzquahuil* (17), que también se dice *brasil*,\*\* se extrae machacándolo y cociéndolo, como se dijo del *zacapale*, y suple enteramente por la grana, ó mezclándolo con ella para ahorrar gastos, por ser menos costosos.

«*Morado*.—Se prepara con la grana y azul, dispuestos en iguales cantidades, y por el método con que en particular se ha hablado en estos dos colores.

\* Una de las maderas ligeras y resistentes que acostumbran usar para la fabricación de estos objetos, es el Pinabete: *Abies religiosa*, CH. Slech.—Nota de M. U.

\*\* *Huitzquahuil*. *Cesalpinia echinata*, LAM., la del Brasil. Tenemos muchas especies de *Cesalpinias*.—Nota de M. U.

*Negro*.—Se hace mezclando á las tierras de *tezicaltell* y *toctell* el polvo de sólo el carbon que se hiciere quemando el corazón de la mazorca del maíz, conocido por *olote* (18), ó el palo seco del guayabo, también reducido á polvo de carbon.

«*Blanco*.—Sale con la sola mixtura del *tezicaltell* y *toctell*, sin necesitarse de otra alguna diligencia ni ingrediente.

«Sobre el fondo que se diere con cualquiera de estos colores, que se considerará como el primer maque, y que, según la expresión del idioma, se dice *tlapetzole* (19), si se solicita la obra que llaman *rayada*, después de bien seco aquél se le sobrepone el barniz ó maque del color distinto con que ha de formarse el floreo, cubriendo enteramente esta segunda capa á la primera.

«Esta segunda y última capa se dibuja ó raya (como se explican en el país) con una espina de maguey ó *tsompixtle* (20), y á veces también con punzones de madera, no restando mas que engrosar con nuevo polvoreo la pasta y vaciar después la parte que convenga, así para el relieve, como para descubrir el primer fondo de que se compone la diversidad de colores, dando, por último, otro lustre á la pieza pintada, en los términos que se ha dicho.

«La obra que llaman de pincel plateada ó dorada, se establece sobre el mismo fondo, ó sea *tlapetzole*,\* sin usar de otro aceite que no sea el de chia cocido, perteneciendo sólo esta maniobra á los hombres, pues todo lo demás que queda expresado (hasta el moler las piedras á fuerza de brazo en metates que hay para este solo efecto, y que es una operación bastante penosa) corresponde á las infelices mujeres, las que, por una sola cuartilla ó mitad de un medio, se obligan á entregar concluidas veinte jícara, que forman un *pantle* (21), no pudiendo extender á mas su obra diariamente, aun cuando trabajen velando la mayor parte de la noche, que á una caña de jícara, que se compone de dos *pantles*.

«Se lleva esta manufactura, para expenderla, á México (22) y á Puebla, principalmente por tiempo de Todos Santos, y también á la feria de Tecpatzingo. El modo de conducirla es en carga de mula, de dos tercios, constando cada carga de sesenta *pantles*, y también de cuarenta cuando la jícara es grande é igual; y para la mejor conservación de la pintura, se envuelve cada *pantle*, de manera que quede cubierto enteramente, con hojas de la espiga del maíz, cuya operación llaman en el país *huipánar* (23).

«P. S.—Teniendo registradas las jícara que llaman *tecomates*, y observando se componian de dos piezas unidas por medio de cierto betun, ocurrió al señor cura de Olinalan para que me comunicase lo que habia sobre el particular, y me contestó en estos términos:

«Con el *zauctle*, que es una raíz ó especie de camote de cierto arbusto que tiene el mismo nombre, se pegan los pies de los cocos de Olinalan, se reparan las jícara rajadas y cubren sus agujeros; el método es rebanar los camotes, desecarlos al sol, molerlos en metate hasta reducirlos á polvo seco, que se pasa en este estado por un lienzo para aprovechar solamente el mas fino: de éste, mezclado con agua, se forma una masa glutinosa para el ya indicado efecto.»

«¿Mas este *zauctle* es diverso del que usaban los indios en lugar de la cola? ¿En realidad es un arbusto? Porque el que describe Hernández es una raíz tuberosa, la que anualmente surte unos retoños muy pequeños, los que no pueden colocarlo en la clase de arbusto;\*\* tan solamente se pueden comparar al asfodelo de los botánicos: si acaso el de Olinalan es arbusto, es un hallazgo muy útil para las artes. El uso del *chautli* debería ser mas extenso, así respecto á la medicina como á las artes.»

\* *Tlapetzoni*, alisar, pulir ó bruñir un objeto.

\*\* Se llaman *Zauhiles* ó *Chautles*, á los tubérculos de diversas Orquideas.—M. U.

## NOTAS.

- «(1) *Xicale*, \* casa ú oquedad que termina en un punto á semejanza de ombligo.  
 «(2) *Tecomatl*, vaso en que se sirve el chocolate ú otro licor.  
 «(3) Arbol de jícara. Véase la descripción de este árbol en Hernández.  
 «(4) Arbol de tecomate.  
 «(5) Jícara ancha ó tendida.  
 «(6) *Atecomall*, vaso ó jícara para beber agua.  
 «(7) Piedra engranzada embutida en una piedra ó cantera.  
 «(8) Piedra soterrada.  
 «(9) Piedra amarilla.  
 «(10) Piedra agria ó amarga.  
 «(11) Piedra azul.  
 «*Tezicaltell*, \*\* quiere decir apedrearse: *toctell*, pequeño guijarro: *texoctli*, † piedra azul: *tlatexotlalli*, el pedernal: *tlaxococ*, piedra trasparente, y por esto parecida al copal: estas interpretaciones debo á la inteligencia en el idioma que posee D. Agustín Cárdenas, indio vecino del barrio de San Ciprian, á quien acudo á mis dudas, por cerciorarme de la verdadera significacion del idioma mexicano; ¿pero callaré una anécdota muy particular? No: es este individuo de oficio pescador en las lagunas de esta capital; por su particular mérito llegó á obtener el cargo de fiscal en la parroquia de Santa Cruz por más de veinte años: en el gobierno de la parcialidad de San Juan sirvió todos los empleos de la república, hasta ser gobernador y decano, que es el último escalon á que puede exaltarse á un indio; mas lo que me admira es el ver su amor al retiro. Dedicado en el día á fabricar y remendar redes y ocuparse en la pesca con el fin de sostener á su familia, me presenta aquellos hechos de la historia de Roma, en la que se refiere cómo muchos cónsules y senadores, finalizados sus empleos, se retiraban á sus heredades para manejar el arado. Seguramente el hombre en todo el país es el mismo; no faltan individuos que conocen lo que son, y que arrebatados del mismo espíritu que dirigió á Trajano, se desprenden del manejo del gobierno para ocuparse en el manejo de un huerto ó de otra arte mecánica: esta nota se mirará como impertinente por ciertos críticos á la violeta; mas les suplico mediten, cómo hechos de menor cuantía se leen en los papeles periódicos de Europa, con el título de *Rasgo histórico, accion heroica*.

«(12) Piedra ó molino de moler tierra.

«(13) *Chía*, es el grano de una salvia particular á la Nueva España: no ignoro que se ha impreso en las memorias de la Academia Real de las Ciencias de París, que la chía es á la que Lineo nombró *Salvia hispánica*; pero esta es equivocacion: creo no se conoce en España, y me fundo en que es semilla que necesita de temperamento caliente para que se logre: tengo la experiencia de que en México, que logra temperamento muy benigno, sembrada en marzo, aun por octubre, no se ha madurado la semilla: ¿cómo podrá conseguirse en países más fríos? Patrocina á esto lo que refiere Clavigero, pues asegura cómo habiendo conseguido unos granos de semilla de chía para propagarla en Bolonia, en beneficio de los pintores italianos, se le perdieron á causa de las heladas: el temperamento de Bolonia es cálido; y si en éste no se lograron, ¿cómo se puede cultivar en España? Creo que estos botánicos confundieron á la chía con la *zaragatona*, semilla muy diversa: el aceite de la chía es preferible á cualesquiera otro para la pintura.

\* *Xicalli*, calabaza ó vaso para beber.

\*\* *Tecicaltell*, golpear con piedras.

† *Texotlalli*, polvo de pedernal que servía de aderezo.

- «(14) Las venden para el efecto los cazadores á seis por medio, con sus mangos de madera.  
 «(15) Piedra que naturalmente inclina á verdosa.  
 «(16) Tintura de una planta que en algo se semeja al *sacate*, y es una especie de convólulo ó enredadera que se da regularmente en los árboles de *Huamuchil*. (a).  
 «(17) Palo espinoso.  
 «(18) Se dice de *Yolotl*, que es el corazon.  
 «(19) Bruñido de tierra, ó con tierra.  
 «(20) Espina cuya dureza es semejante á la de la piedra.  
 «(21) El rollo que resulta del encaje de unas jicaras en otras á manera de un caño que se dice *pantle*.  
 «(22) Si por lo que se experimenta en México respecto al comercio de las jicaras, se debe deducir lo de otros lugares, este ramo de industria debe haberse minorado: veíamos no hace mucho tiempo porcion de mujeres que en esta ciudad comerciaban grandes surtidos de esta produccion propia del país: en el día nada de esto se verifica por motivos que no son proporcionados para que se refieran.  
 «(23) Lo mismo que encimar, del adverbio *huiipan*, encima, porque encima de la jícara se pone la hoja para cubrirla.»

«(a) *Zacapale* es la planta parásita que los botánicos conocen por *cuscuta*. Ciertamente que en Europa no se debe darle el destino que aquí le dan los indios: éstos, cuando la planta llega á su mayor incremento, la majan ó muelen en metate, y forman unas láminas redondas de casi cinco pulgadas de diámetro; y así las ponen á secar al sol, las conducen á la ciudad para venderlas, á las que llaman *zacatlascal*,\* esto es, tortilla de zacate: ya se sabe que *tlascal* es la tortilla ó pan de maíz que fabrican las indias, *sacatl* es lo que en Europa se conoce por heno. Dicha *cuscuta*, reducida al estado especificado, es el ingrediente de que se usa para teñir de amarillo; con ella hacen los tintoreros todas las variaciones de dicho color, sin necesitar de cúrcuma, azafrán, ni de otros materiales necesarios en Europa á los tintoreros. Aun tengo observado que el papel teñido con *zacatlascal* es muy particular para reconocer si las aguas son ácidas ó alcalinas.»

Al artículo del Sr. D. Antonio Alzate, que acabamos de copiar, debemos agregar algunos datos relativos á los barnices que usaban los indígenas para los utensilios de madera y jicaras. De uno de ellos el Sr. Llave, en una memoria publicada el año de 1831, dice lo siguiente: \*\* «El *Axi* ó *Axin* es una substancia untuosa ó amarillenta que por ebullicion se extrae de un insecto, al que se le da tambien el mismo nombre, y con él, por lo mismo, seguiremos indicando ya el insecto, ya la substancia grasosa que produce.

«El *Coccux axin* se ha traído de la villa de Tlacotalpan, del Estado de Veracruz, y el Sr. Dr. Schiede, médico alemán, me ha asegurado que los ha visto tambien en Papantla. Vive y se alimenta este animal sobre la corteza del que llaman en tierra-caliente Piñon (*Jatropha curcas*), y en la del llamado Jobo (*Spondias myrobalanus*).» †

El Sr. D. Antonio Cal dió las siguientes noticias al Sr. Llave:

«Sabemos que se benefician estos insectos en Tlacotalpan, de donde nos han co-

\* Zacatlaxcalli: *Cuscuta americana*, LINN.; hay en México trece especies conocidas.—Nota de M. U.

\*\* La Llave, Dicc. de Hist. y Geog. Apéndice.

† Las especies principales que se conocen con el nombre de Jobo ó Ciruelo, que se dan en México, son la *Spondias lutea*, *S. purpurea* y *S. dulcis*.—Nota de M. U.