

PLANTAS COMESTIBLES DE LOS ANTIGUOS MEXICANOS

POR EL SR. DR. D. MANUEL URBINA

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE HISTORIA NATURAL EN ESTE MUSEO.

I.

Las numerosas plantas consignadas en la obra del ilustre naturalista y doctor de Felipe II, han sido dadas á conocer, principalmente desde el punto de vista de sus propiedades médicas, sin que él desdenara, por este motivo, recoger multitud de datos concernientes á la utilidad ó provecho que sacaban los antiguos mexicanos para la alimentación, industria, etc.

El famoso y diligente historiador Sahagún, también se ocupa de reunir en sus obras datos muy interesantes relativos á la civilización de la antigua raza azteca, á sus peregrinaciones, monumentos, ritos, ceremonias, etc.

De estas dos fuentes históricas he tomado todas las noticias que han acopiado sus autores, respecto de un grupo de plantas que usaban para su alimentación los antiguos mexicanos.

Es natural suponer que en este trabajo, más laborioso que científico, no haya tenido el acierto deseado para dar á conocer la riqueza é importancia de nuestra flora, pero sí puedo asegurar que he puesto todo mi empeño en vencer las dificultades que presentan trabajos de esta índole, esperando que personas idóneas, corregirán más tarde los muchos errores en que haya yo incurrido.

Voy á ocuparme de las plantas comestibles que forman un grupo numeroso, designado por nuestra raza indígena con el nombre de *Quelites*, comenzando con los datos consignados por el P. Sahagún, y después con los anotados en la obra de Hernández. Me propongo, también, identificar las plantas de que tratan ambos escritores y hacer un juicio acerca de los usos en general de ellas, acompañado de su clasificación botánica.

DATOS DE LA OBRA DE SAHAGÚN.

DE LAS YERBAS QUE SE COMEN COCIDAS. (1)

«Una de las yerbas que se comen cocidas se llama *vauhquilittl* que son bledos, es muy verde, tiene las ramas delgadas y altas, y las hojas anchas; los tallos de esta yerba se llaman *vauhltli*, la semilla se dice de la misma manera: esta yerba se cuece con sal para comer, sabe á cenizos: (2) exprímese el agua: hácese tamales de ella, los cuales se llaman *quiltamalli*, y también se hacen tortillas, es muy común y cómenla mucho, es como los cenizos de España. Otra yerba se come, cocida llámase *quiltonilli*, tiene las hojas anchuelas: cuando es pequeña esta yerba es comestible, y cuando es grande llámase *petzicatl*, cuécese con salitre (es decir, *tequixquittle*), exprímese del agua para comerla: esta yerba cría una semilla negra que se llama *pitxiltl*. Hay otra yerba que se come también cocida que se llama *itzmiquilittl*; es parda, tiene las ramas grandes, las hojas redondas y llanas.

«Las flores de las calabazas *aioxochquilittl*: cómenlas también cocidas, son muy amarillas y espinosas, móndalas para cocer quitando el hollejuelo de encima: los grumos ó las extremidades de las ramas de la calabaza, se comen también cocidas. (3) Hay otra yerba que se llama *Axoxoco*: tiene las hojas largas y anchas, cómese cocida, y es sabrosa y agráz. Hay otra yerba que se llama *mizquilittl*, cómese también cocida, es altilla y muy verde, con las hojas aspadas, es sabrosa de comer. Otra hay que se llama *acuitlalpali*, es parrada y larga, hácese á la orilla del agua, es buena de comer cocida. Hay otra que se llama *tzivinquilittl*: hácese á la orilla de la agua, tiene las hojas aspadas y azules, es buena de comer cocida. Otra hay que se llama *conalquilittl*; la raíz de esta yerba se llama *tacanalli*, hácese en los montes, es de color de ceniza, cómese cocida y asada. Hay otra que se llama *mamaxtl*, es semejante á la yerba que se llama *acuitlalpali*, hácese á la orilla del agua,

(1) Sahagún Hist. gen. de las cosas de Nueva España. ed. Bust. 1830, III, p. 245.

(2) *Cenizos*—*Chenopodium album*. Obione sp.

(3) En Oaxaca se comen juntamente con las guías y tallos de la calabaza verdes, mézclanle unas bolas de masa de maíz con sal, y unos chiles verdes cocidos: es comida de pobres campesinos y muy deleitable, porque preside en ella la franqueza, la sencillez, y el buen humor del campo. (Nota de Bust.)

cómese cocida, y es sabrosa. Hay otra que es como hortiga, y cómese cocida. Hay otros bledos silvestres que se llaman *veiquauhquilitl*, cómense cocidos y son sabrosos; antes de cocerse son amargos. Hay otra yerba *etenquilitl*, es de los frisoles que se derraman cuando los cogen, cómese cocida. Finalmente hay otra que se llama *tlaiquilitl* que son calabazas silvestres, cómense cocidas, *xaltomaquilitl*, cómese cocida. (4)

DE LAS YERBAS QUE SE COMEN CRUDAS. (5)

«De las yerbas que se comen crudas, hay una que se llama *tzitziquilitl*: es muy tierna, hace flores y semillas, es verde oscura, y muy buena de comer; hay otra *eloquilitl*, es muy verde y tierna, engendra flores, es muy sabrosa; otra *quauheloquilitl*, es silvestre, especialmente nace entre los tunales, es muy tierna y buena de comer; hay otra *mozoquilitl*, es verde y muy tierna, es vellosa y sabrosa. También hay otra *tsaianalquilitl*, que se hace en el agua, tiene las ramas huecas y aspadas, y es buena de comer; hay otra *achochoquilitl* verde clara, hácese cerca del agua, es buena de comer; dicen de esta yerba que si los muchachos ó muchachas la comen, se hacen impotentes para engendrar; pero después de grandes todos la comen seguramente. Hay otra que se llama *tzonquilitl*, es muy verde, y tiene unas cañitas huecas como aquella yerba que se llama *haxalli*, y críase cerca del agua, y cuando se masca suena entre los dientes; hay otra *iztacquilitl*, es bajuela y acopadilla, tiene sabor de sal, cómese cocida y cruda. Hay otra *tepicquilitl*, tiene las hojas larguillas y puntiagudas; si comen mucha da cámaras; hay otra *ecoquilitl*, son las hojas y ramas de los frisoles, y son un poco ásperas y vellosas, cómense crudas, provocan á regoldar. Hay otra *vitzquilitl*, son cardos de la tierra, tienen espinas, y las hojas de abajo son cenicientas, y las de arriba son verdes, son buenas de comer; tienen dentro hilachas como los cardos de Castilla, hácese á la orilla del agua, y también es yerba hortense. Hay unos cardos silvestres, que son como los de arriba dichos, salvo que se crían en las montañas, llámanlos *quavitzquilitl*, y dicen: *yo co-*

(4) El que no conozca perfectamente estas hierbas, no se aventure á comerlas. Una familia pobre en Tlalpuxahua comió unos quelites que trajo la madre de ella, del campo, venenosos, y los equivocó con otros inocentes muy parecidos á él, mas toda la familia murió en el mismo día. El Gral. D. Ignacio Rayón presencié este horrible espectáculo, y se estremece al figurarse la vista de aquellas criaturas convertidas en cadáveres. (Nota de Bust.)

(5) Sahagun. Hist. Gen. de las cosas de Nueva España. ed. Bust. 1830, in. p. 246-249.

mo á *aquel que me come*, porque son espinosos, y pican al que los come: hay otra manera de yerba comestible que se llama *chichicaquilitt*, críase cerca del agua y en tierra dulce y labrada, es muy tierna, y tiene las raíces blancas, y es algo amarga; hay otra *tonalchichicaquilitt*, hácese en tierra seca, y en los páramos, y en las montañas, es verde, cenicienta y muy amarga, es contra el calor interior, buena para la digestión, y purifica los intestinos, especialmente cuando se come en ayunas. Hay otra *coiocuexi*, es semejante al *vitzquilitt*, que arriba se dijo; no es espinosa, tallece y florece, no la usan comer los muchachos ni muchachas, es amarga, y empece á la garganta, porque hace la voz ronca, especialmente á los niños. Hay otra que se llama *popoiauh*, es como mata, es pintada de negro y verde, cómese cruda y cocida, amásanla con maíz, y hacen tortillas de ella; hay otra que se llama *exixi*, es quemosa, tiene pequeñitas hojas, cómese cruda y cocida, y hacen con ella tortillas y tamales, y si comen mucha de ella cría ampollas y hace demasiado calor. La semilla de esta yerba es amarilla, y de la hechura, cómenla mucho, hacen atul ó mazamorra, para los que tienen cámaras de materia y sangre: esta semilla tiene propiedad de purificar los intestinos. Hay otra yerba que se llama *xoxocoiolli*, y son las acederas de esta tierra, son acedas, y cómense cocidas y crudas; hay otra yerba que se llama *xuxocoiopapatla*, (sic) tiene los pies altos y delgados, las hojas redondas y anchas: las hojas que están á la punta del pie son sabrosas de comer cocidas. Hay otra yerba que se llama *xoxocoiolcucuepoc*, tiene los pies gordos y redondos, las hojas raras, florece, son sabrosas como los xitomates, nace esta yerba cuando comienza á llover. Hay otras de estas yerbas que se llaman *xoxocololvivila*, es parrada, tiene las hojas chicas y redondas, es sabrosa: hay otra yerba de esta manera que se llama *miccaxoxocoiolli*, es de la manera que arriba se dijo *xoxocoiolpapatlac*; pero tiene grueso el pie y veloso, las hojas anchas, son muy acedas y hacen dentera. Hay otra de éstas que se llama *quauhxoioioli*, es como la de arriba, suave de comer, y son mayores que las ya dichas. Hay otra yerba que llaman *quanana-caquilitt*, quiere decir yerba que comen las gallinas de España, estas son las serrajas de Castilla, dicen que no las había en esta tierra, antes que viniesen los españoles, y ahora hay tantas, que toda la tierra está llena de ellas, y como la semilla, tiene alas y vuela, háse multiplicado por todas partes. Hay cebollas pequeñitas en esta tierra que se llaman *xonacatl*, tienen el color de las cebollas de España, estas plántanlas, y son hortenses: hay otras cebolletas silvestres que se hacen por estos campos y quemán mucho: hay otras pequeñitas que se llaman *maxten*, tallecen y florecen, son desabri-

das: la raíz, ó la cabeza de éstas cómenla cocida, nacen muchas juntas. Hay otra yerba que se llama *papaloquilitl*, es olorosa y sabrosa, tiene las hojas redondas; hácese en tierras calientes; hay otra que se llama *aiauh-tonv*, hácese por los campos, y por los montes, es semejante á la de arriba dicha, es silvestre y acopadilla y baja, florece y las flores de ella son olorosas. Hay otra yerba comestible, y es la yerba de las batatas: también las hojas de las xícamas se comen; hay otra yerba que se llama *tolcimoquilitl*, y es comestible, arriba se trató de ella. Hay una frutilla que se llama *xaltomatl* ó *xaltotomatl*, que es fruta que se hace en una yerba que se llama *xaltomaxihuitl*: esta frutilla alguna de ella es blanca, y otra negra, es muy zumosa, dulce y redonda: la raíz de esta yerba es comestible, cruda, asada y cocida. Hay una yerba que se llama *cocotomatl*, nace en ella una frutilla, que es como los tomates chiquitos, que se llaman *miltomatl*, tiene la cobertura amarilla, son dulces, traban un poco de la garganta, son comestibles: la raíz de esta yerba si se bebe, no mucha, sino templadamente, es medicinal, limpia los intestinos: las mugeres que crían la beben, purifícaseles la leche con ella. Hay una yerba que se llama *atitiliatl*, que cría unas frutillas negrecillas y dulces que declinan á agridulces: las hojas de esta yerba son buenas para los temazcales para adobar el agua con que se bañan los enfermos. Hay una yerba que se llama *tlalilottl*, es comestible. Hay otra que se llama *tlalajottl*, es comestible.»

II.

ETIMOLOGÍAS.

PLANTAS COMESTIBLES QUE LLEVAN LA DESINENCIA *Quilitl*.

- Acacapaquilitl:** Quelite que hace ruido en el agua.
Acaquilitl: Quelite de caña.
Acocoquilitl: Quelite de acocote ó sifón.
Achochoquilitl: Quelite de sabor agradable.
Ahoyacaquilitl: Quelite oloroso.
Amolquilitl: Quelite de lavar.
Atematzaquilitl: Quelite arrollado de la agua.
Ayoxochquilitl: Quelite de flor de calabaza.

Cococaquiltil: Quelite acre, acuático.
Cococaquiltil: Quelite acre.
Coconequiltil: Quelite de los polluelos.
Cochizquiltil: Quelite soporífero ó que produce sueño.
Comalquiltil: Quelite de comal, ó de hojas redondas.
Copalquiltil: Quelite de copal.

Chichicaquiltil: Quelite amargo, acuático.

Eloquiltil: Quelite de elote, ó de maíz verde.
Epatlachquiltil: Quelite de frijol comprimido.
Etenquiltil: Quelite de frijol maduro.
Exoquiltil: Quelite de frijol verde.

Hoauhquiltil: Quelite de semilla en forma de cresta.
Hoeiquauhquiltil: Quelite leñoso y grande.
Hoeitzitziquiltil: Quelite grande de un verde subido.
Hoitzquiltil: Quelite espinoso.
Huapaquiltil: Quelite duro.

Itzmiquiltil: Quelite de hojas semejantes á las puntas de flecha de obsidiana.

Matzaquiltil: Quelite de hoja hendida.
Mazaquiltil: Quelite de venado.
Maztenquiltil: Quelite de banda ó ceñidor.
Mexixquiltil: Quelite de barro.
Mizquiltil: Quelite de hojas cortadas.
Mozoquiltil: Quelite que se pega á la ropa.

Ocoquiltil: Quelite de ocote ó resinoso.

Papaloquiltil: Quelite de mariposa.
Popoyauhquiltil: Quelite verdinegro.

Quahoitzquiltil: Quelite espinoso y cabezón.
Quanacaquiltil: Quelite de gallinas.
Quauheloquiltil: Quelite leñoso de elote.
Quauhazonquiltil: Quelite leñoso de hoja áspera.
Queyauhquiltil: Quelite rastrero.
Quimichquiltil: Quelite de ratón.

Tecauhquiltil: Quelite colgante de las rocas.
Tepicquiltil: Quelite que causa diarrea.
Tetezquiltil: Quelite de harina ó que sirve para mezclar con harina.
Teuhquiltil: Quelite del príncipe.
Tezonquiltil: Quelite de hoja áspera.

- Tlacoyacaquilitl:** Quelite de vara puntiaguda.
Tlalatezquilitl: Quelite humilde que se mezcla con harina.
Tlalaxixquilitl: Quelite humilde que provoca la orina.
Tlalayoquilitl: Quelite de calabaza silvestre.
Tlalpahuaquilitl: Quelite rojo, de semilla en forma de cresta.
Tlalytzmiquilitl: Quelite humilde con hojas puntiagudas ó de flecha.
Tlalyztacquilitl: Quelite humilde, blanco.
Tlanepaquilitl: Quelite de condimento.
Tlequilitl: Quelite quemante.
Tocheuitlaquilitl: Quelite cuya semilla imita las cagarrutas de liebre.
Tolcimaquilitl: Quelite de raíz redonda y blanca.
Tonalchichicaquilitl: Quelite amargo, acuático, del estío.
Tzayanalquilitl: Quelite que se desgarran en pedazos.
Tzihuinquilitl: Quelite herbáceo?
Tzitziquilitl: Quelite color de turquesa.
Tzonquilitl: Quelite de cabellos.

Xalalaquilitl: Quelite arenoso ó que se da en la arena.
Xaltomaquilitl: Quelite de tomate arenoso.
Xiuhquilitl: Quelite de añil.

Yacaquilitl: Quelite de nariz ó puntiagudo.
Yztacquilitl: Quelite blanco.
Yztaquilitl: Quelite salado.

PLANTAS COMESTIBLES QUE NO LLEVAN LA DESINENCIA

Quilitl.

- Acueyo:** Hierba de hoja ampollada.
Acuitlalpalli:—?
Amozotl: Hierba acuática que se pega á la ropa.
Atililatl: Hierba que tiñe de negro.
Axoxoco: Hierba acuática de sabor agrio.
Ayauhtona: Hierba con flor azul y roja.

Cococlanelhuatl: Hierba de raíz acre.
Cococzaptli: Hierba acre y de hojas puntiagudas.
Coyocuexi:—?
Coyolxochitl: Flor de cascabel.
Coyotomatl: Tomate de coyote.

Chaoacocopin:—?

Exixi:—?

Haxalli:—?

Huitzquilpatli: Quelite espinoso y medicinal.

Hoeixochitl: Hierba de flor alargada.

Mamaxtl: Hierba semejante al *Acuitlatpalli*.

Maxten: Cebollitas pequeñas.

Miltomatl: Tomate de milpa.

Miccaxoxocoyolli: *Xocoyolli* que duerme.

Petzicatl: Hierba de semilla lisa.

Pipitzatli:—?

Quauhoxocoyolli: *Xocoyolli* leñoso.

Quiltomilli: Hierba comestible que se hace cocer con tequesquite.

Tatacanaltic: Hierba de raíz comestible.

Tetezquilquahuitl: Quelite leñoso que se mezcla con harina.

Tlalayotl: Calabaza silvestre.

Tlalilotl: Hierba comestible.

Totolicxitl: Hierba que tiene las hojas divididas como el pie de un pájaro.

Tzaguángueni:—?

Xaltomatl: Tomate que se da en la arena.

Xonacatl: Cebolla.

Xoxocoyolli: Acedera.

Xoxocoyol cuœuepoc: Acedera que se arrolla sobre la tierra, de pies gruesos.

Xoxocoyol papatla: Acedera de hojas largas y anchas.

Xoxocoyol huihuila: Acedera de hojas pequeñas y redondas.

Las etimologías que preceden han sido tomadas por mí, muchas de ellas, de Hernández y Remí Siméon; algunas otras he procurado interpretarlas con el estudio de los ejemplares del Herbario del Museo Nacional y plantas vivas que he tenido ocasión de examinar. Pero desconfiando siempre de mis fuerzas en el conocimiento de un idioma que no poseo gramaticalmente, solicité la poderosa ayuda de mi instruido amigo el Sr. Lic. D. Cecilio A. Robelo, quien, con su reconocida competencia en lingüística, tuvo la bondad de mandarme sus notas que copio literalmente en seguida:

QUILITL Y ALGUNOS DE SUS COMPUESTOS.

1 Tlalaxisquiltil. *Tlalochisquiltil* (?): *tlalochistic*, pronto, temprano; *quiltil*, quelite. Son unas flores en forma de elote, adheridas á un tallo acuoso, más tierno que una jícama, de cinco centímetros, que, sin hojas, brota de la tierra cultivada, desde las primeras lluvias. Tal vez á esta última circunstancia deba su nombre.

2 Acocoquiltil. *Acoco-quiltil*: *acocolli*, (azteq. *acocote*), yerba parecida al hinojo; *quiltil*, quelite.

3 Atematzaquiltil. *A-ten-maza-quiltil* (?) *atl*, agua, *lentli*, orilla, *mazatl*, venado, *quiltil*, yerba, quelite: «yerba del venado de la orilla del agua.»

4 Acacapaquiltil. ¿ ?

5 Acaquiltil. *Aca-quiltil*: *acatl*, caña, *quiltil*, yerba, etc: «yerba ó quelite de caña ó de las cañas.»

6 Tlequiltil. *Tle-quiltil*: *tletl*, lumbre, fuego, *quiltil*, quelite: «quelite de lumbre, quemante.»

7 Queyauhquiltil. *Quiyauh-quiltil*: *quiyauhyo*, lluvioso; *quiltil*: «quelite lluvioso.»

8 Popoyauhquiltil. *Popoyauh-quiltil*: *popoyauh* ó *popoyahuil*, claro, brillante, lustroso, reduplicativo de *poyai* ó *poyahui*, esclarecer, brillar; *quiltil*: «quelite lustroso ó brillante.»—Planta ó arbusto cuyas hojas, verdinegras, se comen crudas ó cocidas. Sahagún dice que las mezclaban los indios con la masa de las tortillas de maíz.

9 Ocoquiltil. *Oco-quiltil*: *ocotl*, ocote; *quiltil*: «quelite de los ocotes.»

10 Achochoquiltil. *A-chochol-quiltil*: *atl*, agua; *chocholli*, pata de venado; *quiltil*: «quelite-pata de venado del agua.»

Hojas gladioladas, adheridas á un tallo grueso, leñoso. La llaman «lengua de vaca,» distinta de la otra como arbustito.—Los indios la comen cocida en los frijoles.

11 Comalquiltil. *Comal-quiltil*: *comalli*, comal; quelite: «quelite como comal.» Tal vez las hojas ó la planta toda afecten la forma de un comal.

12 Chichicaquiltil. *Chichica-quiltil*: *chichicatl*, hiel; *quiltil*: «quelite de hiel,» esto es, «yerba comestible amarga como hiel.»—Aquí la llaman cerra-fa; es comestible y medicinal, se cría en las huertas, y es amarga como la achicoria. La llaman «achicoria dulce» y «lechuguilla.»

13 Coccoquiltil. *Cococ-quiltil*: *cococ*, picante ó picoso; *quiltil*: «quelite picante.»

14 Cococaquiltil. *Cococa-quiltil*: *cocoqui*, picante, (que, al entrar en composición, convierte el *qui* en *ca*), *quiltil*: «quelite picante.»

15 Tocheuitlaquiltil. *Toch-cuilla-quiltil*: *tochiti*, conejo; *cuillatl*, caca, cagarruta; *quiltil*: «quelite de caca de conejo, ó como cagarruta de conejo.»

16 Ahoyacaquiltil. *Ahuiyac-quiltil*: *ahuiyac*, agradable, suave, de buen gusto; *quiltil*: «quelite suave, sabroso.»

17 Papaloquiltil. *Papalo-quiltil*: *papalotl*, mariposa; *quiltil*: «quelite

de las mariposas.» Se come crudo. Como medicinal lo emplean como anti-reumático. Lo llaman también «chivatillo.»

18 Cochizquilítl. *Cochiz-quilitl*: *cochiztli*, sueño; *quilítl*, yerba: «yerba del sueño ó hipnótica.»

19 Epatlachquilítl. *E-patlach-quilitl*: *etl*, frijol; *patlachtic*, largo; *quilítl*, yerba: «yerba de frijol grande.» — Yerba que produce un frijol grande, parecido al ayocote: es trepadora, se produce en tiempo seco. Si lo riegan no da fruto. En las milpas acotadas lo dejan los labradores para cuidar el rastrojo del ganado, porque el animal que come esta yerba muere aventado.

20 Eloquilítl. *Elo-quilitl*: *elotl*, elote; *quilítl*: «quelite de elote.» (V. *Quauheloquilítl.*)

21 Tzitziquilítl. *Tzitziquilitl*: *tzitzitl*, turquesa ordinaria muy suave ó blanda; *quilítl*: «yerba como turquesa.» Es muy verde y muy suave y sabrosa.

22 Quauheloquilítl. *Cuauh-elo-quilitl*: *cuahuítl*, árbol, madera, leña; *elotl*, elote; *quilítl*, yerba: «yerba de elote duro ó leñoso.»

23 Hoitzquilítl. *Huits-quilitl*: *huitztli*, espina; *quilítl*, quelite: «quelite de espinas ó espinoso.» Especie de alcachofas cuyas pencas, estando aporcadadas, son comestibles.

24 Hoauhquilítl. *Huauh-quilitl*: *huautli*, bledos; *quilítl*, quelite: «bledos herbáceos comestibles.» Ajedrea, bledos que se comen hervidos. El P. Sahagún los describe y señala sus usos.

25 Itzmiquilítl. *Itz-mi-quilitl*: *itztl*, obsidiana; *mitl*, flecha; *quilítl*, yerba: «yerba como flechas de obsidiana.» Las hojas, por su color y espesor, parecen fragmentos de obsidiana como la de las flechas. Es una especie de verdolaga tierna.

26 Tlalitzmiquilítl. *Tlal-itzmiquilitl*: *tlalli*, tierra; *itzmiquilitl* (véase el artículo anterior): «Verdolaga de la tierra ó rastrera.» — Es menos sabrosa que la anterior y muy común. Abunda mucho en la hacienda de Oacalco, del distrito de Yautepec.

27 Iztaquilítl. *Iztac-quilitl*: *istac*, blanco; *quilítl*: «quelite blanco.»

28 Matzaquilítl. *Masa-quilitl*: *mazatl*, venado; *quilítl*, yerba: «yerba del venado.»

29 Mexixquilítl. *Mexix-quilitl*: *mexixin*, raspadura de maguey; *quilítl*, quelite ó yerba: «yerba como raspadura de maguey.» Produce un escozor como el que causan las raspaduras del maguey, y á esta circunstancia debe su nombre. Es una especie de mastuerzo, cuyas flores parecen elotes largos, y el fruto rojo y esferoidal. Los señores mexicanos comían mucho esta yerba, y por esto algunos AA. creen que México se deriva de *mexixin*; pero yo no lo creo.

30 Maxtenquilítl. ¿.....?

31 Mazaquilítl. *Maza-quilitl*: *mazatl*, venado; *quilítl*, yerba: «yerba del venado.» Puede ser también *Matzac-quilitl*: *matzaqui*, rodeado de agua; *quilítl*, yerba: «yerba (que nace) en medio del agua.» Esta palabra puede ser también elemento de *A-ten-matzac-quilitl*, la 3ª palabra de la lista. El conocimiento de la yerba determinará si es ó no apropiada la etimología.

32 Quimichquilítl. *Quimich-quilitl*: *quimichin*, ratón; *quilítl*, yerba: «yerba del ratón.»

33 Xiuhquilitl. *Xiuh-quilitl*: *xihuittl*, color azul ó de turquesa; *quilitl*: «yerba (que produce) color azul.» La planta llamada pastel ó glasto. Las señoras mexicanas se pintaban con una preparación de esta yerba. Acaso contiene la moderna indigotina. Aquí la llaman «jeguüte-quelite.»

34 Tezonquilitl. *Tezon-quilitl*: *tezontli*, (tezoncle) piedra dura y esponjosa; *quilitl*, yerba: «yerba como tezoncle,» acaso por su color ó por su aspereza (no la conozco). Las hojas de este arbusto las comen los indios, y las raíces las usan como febrifugo, y llaman á la planta *itsticpatli*, «medicina fría.»

35 Quauh-tezonquilitl. *Cuauh-tezon-quilitl*: *cuahuittl*, árbol, leña, *tezon-quilitl*, tezonquelite (V.) *quilitl*, quelite: «Tezonquelite arbóreo, ó leñoso.»

36 Tlacoyacaquilitl. *Tlaco-yaca-quilitl*: *tlacottl*, vara, tallo, *yacatl*, nariz y fig. punta, extremidad, principio; *quilitl*, yerba: «la primera yerba de una vara.» Aquí llaman «tlacoyacaquilitl» á unas varas pelonas que echan pequeños retoños en la punta de la vara y en los nudos.

37 Tecauhquilitl. *Tecauh-quilitl*: *tecahua*, abandonar prontamente á alguno. Dada esta significación no se percibe el sentido etimológico de la palabra.

38 Tetexquilitl. *Tetex-quilitl*: *tetextic*, (?) muy harinoso, reduplicativo de *textic*, derivado de *textli*, harina; *quilitl*: «quelite harinoso.» Aquí llaman «tetesquelite» á cualquier follaje tierno, comestible, que se encuentra silvestre. También lo hay de cultivo.

39 Tlalatequilitl. *Tlala-texquilitl*: *tlalatl*, fango, lodo; *texquilitl* (véase el artículo anterior); «tesquelite del fango.» *Tlal-atl* se compone de *tlalli*, tierra, y de *atl*, agua: «agua de tierra,» esto es, fango, ciénaga, etc.

40 Xalalacaquilitl. *Xallal-a-quilitl*: *xallalli*, tierra arenosa; *atl*, agua; *quilitl*: «quelite de agua de tierra arenosa.»—*Xallalli* se compone de *xalli*, arena, y de *tlalli*, tierra: «tierra de arena ó arenosa.»

41 Tepicquilitl. *Tepic-quilitl*: *tepicctli*, escombros de mampostería, piedras menudas; *quilitl*: «quelite de los escombros.» Acaso nazca entre las ruinas.

42 Hoitzitziquilitl. *Huitsitzil-quilitl*: *huitsitzilin*, chupamirto, colibrí; *quilitl*: «quelite del chupamirto.»—Aquí abunda en las milpas más que el «acahual.» Es una planta de hojas picudas; sus florecitas son blanco amarillosas; su fruto es un montón de agujitas que se pegan á la ropa; los que hacen la pixca del maíz salen de las milpas cubiertos de espinitas.

43 Ayoxochquilitl. *Ayo-xochi-quilitl*: *ayotli*, calabaza; *xochitl*, flor; *quilitl*: «flor de calabaza.» Se agrega al nombre la palabra «*quilitl*,» quelite, para significar que esa flor es comestible.

44 Mixquilitl. *Mis-quilitl*: *miztli*, león; *quilitl*: «quelite del león.»—Aquí llaman también *mizquiquilitl*, «misquiquilite,» á los retoños del mezquite, que son comestibles.

45 Hoiquauhquilitl. *Huey-cuauh-quilitl*: *huey*, grande; *cuahuittl*, árbol; *quilitl*, quelite: «quelite de árbol grande.» Es un bledo silvestre.—Hay otro que llaman simplemente *cuauhquilitl* ó *huauquilitl*, también es un bledo. No sé porqué á uno le llaman *huey*, grande, si refiriéndose al árbol ó al fruto.

46 Etenquilitl. *E-ten-quilitl*: *etl*, frijol, ó frijolar fig.; *tenli*, labio, y fig. orilla; *quilitl*: «quelite de la orilla del frijol ó frijolar.»

47 Tlayoquilitl. *Tlallo-quilitl*: *tlallo*, lleno de tierra, adj. deriv. de *tlalli*, tierra; *quilitl*: «quelite terroso.»

48 Xaltomaquilitl. *Xal-tomaquilitl*: *xal-tomatl*, jaltomate; *quilitl*: «quelite del jaltomate.» *Xal-tomatl* se compone de *xalli*, arena, y de *tomatl*, tomate: «tomate arenoso,» aludiendo á la pequeñez de sus semillas, que parecen granos de arena.

49 Tzayanalquilitl. *Tzayanal-quilitl*: *tzayanalli*, hendido, cortado en dos; *quilitl*: «quelite cortado ó dividido en dos.» Es una yerba acuática cuyas hojas están cortadas en dos. Á esta circunstancia debe referirse el nombre.

50 Mozoquilitl. *Mozo*. (?)

51 Iztacquilitl. *Iztac-quilitl*: *istac*, blanco; *quilitl*: «quelite blanco.»

52 Tzonquilitl. *Tzon-quilitl*: *tzonli*, cabello; *quilitl*: «quelite de cabellos, ó cabelludos.»

53 Ecoquilitl. *Eco-quilitl*: *ecoll* ó *ezoll*, sangre humana; *quilitl*: «quelite como sangre.» No conozco la yerba; tal vez su color autorice la etimología.

54 Tonalchichicaquilitl. *Tonal-chichicaquilitl*: *tonalli*, estío; *chichicaquilitl* (Véase el n.º 12): «quelite de hiel ó amargo de estío.»

55 Quanacaquilitl. *Cuanaca-quilitl*: *cuanaca*, gallo, gallina; *quilitl*: «quelite de las gallinas.» Aquí dan este nombre á los retoños del floripondio, que, hervidos, sirven de alimento á los pollos.

56 Tolcimoquilitl. *Tol- -quilitl*: *tollin*, tule, espadaña; (?) *quilitl*: «quelite de del tule.»—Aquí dan este nombre al corazón del tule tierno que se va abriendo como flor.

57 Tlanepaquilitl. *Tlanec-pa-quilitl*: *tlanec-palli*, medicina olorosa, *quilitl*, quelite: «yerba comestible (que es) medicina olorosa.»

58 Huapaquilitl. *Huapac-quilitl*: *huapactic*, duro, recio; *quilitl*: «quelite duro, paludo.»

59. Yacatomahuacuquilitl. *Yaca-tomahuac-quilitl*: *yacatl*, nariz, y fig. punta, extremidad; *tomahuac*, grueso, *quilitl*: «quelite de punta gorda, ó como nariz gruesa.» Sólo teniendo á la vista la yerba, podrá fijarse la significación.

OTROS QUELITES.

1. Tlachica-quilitl: *tlachiqui*: el cual en composición convierte el *qui* en *ca*, «el que raspa,» *quilitl*, «yerba:» «Yerba del que raspa.» Por antonomasia se llama *tlachiqui*, «raspador,» al que raspa el cajete del maguey después de extraer con el acocote la aguamiel.—Como de *tlachiqui* se ha formado el aztequismo «tlachiquero» ó «clachiquero,» hoy se llama esta yerba «yerba del clachiquero.»—Esta yerba se emplea para facilitar la fermentación del pulque.

2 Omi-quilitl: *omil*, hueso; *quilitl*, «quelite de hueso,» aludiendo á su color.—Esta yerba la emplean como febrífugo y como adorno en las guirnaldas y ramilletes.—Se llama también *omixochitl*.

3 Amol-quilitl ó Quilamolli: *amolli* (amole) jabón; *quilitl*, yerba: «yerba jabonera ó jabón vegetal.»—De *amolquilitl* se ha formado el azte-

quismo. . . . «amor quelite.» En el Estado de Morelos abunda tanto este vegetal en un lugar, que por esto lleva el nombre de «Quilamula.»

4 Quil-tonilli: *quilittl*, yerba; *tonilli*, cosa calentada: «quelite calentado.»—El vulgo le llama «quintonil.»—Es un blédo encarnado, de cuya semilla hacen los panes dulces llamados «alegría.»

(Debo advertir que, estando escrito el anterior estudio en Cuernavaca, cuando el Sr. Robelo hace uso del adverbio *aquí* se refiere á ese lugar.)

QUELITES DE HERNÁNDEZ.

CAP. XX.

Tlalaxixquilittl Ó HIERBA HUMILDE QUE PROVOCA LA URINA.

«El *Tlalaxixquilittl* tiene raíces fibrosas, con tallos de un palmo de largo, de un color amarillo rojizo, lisos, torcidos, y arrodillados. Las hojas pequeñas, serradas y sinuosas y algo semejantes á las del apio de huerto. Las flores medianas, amarillas, con una semilla negra, lisa y larguilla. Es de temperamento frío. Una puñada de los tallos y hojas machacados, macerados en agua, es una bebida conveniente para extinguir la fiebre y provocar la orina. Nace en lugares montañosos y fríos.» (1)

Según los caracteres generales que da Hernández, parece ser una Umbelífera y tal vez la *Osmorrhiza mexicana*, GRISEB.: los tallos amarillos, las hojas semejantes á las del Apio, las flores, aunque son blancas en lo general, pueden cambiarse en amarillo, las semillas, negras y larguillas (entiendo que en esta palabra de semillas negras Hernández hace alusión al fruto y no á la verdadera semilla), son caracteres que me hacen presumir, sin asegurarlo, que se trata de esta planta.

CAP. XXII.

Acocoquilittl Ó HIERBA COMESTIBLE SEMEJANTE AL *Acocotli*.

«El *Acocoquilittl* es una hierba de cuatro palmos de largo, llevando una raíz cilíndrica, jugosa y algo pálida, de la cual cuelgan algunas raíces orbiculares, con tallos cilíndricos y purpúreos, hojas escasas y en número de tres; flores estrelladas y purpúreas se-

(1) Hernz. ed. Mat. I. p. 12.

mejantes á las del Berro. Se usa como alimento cruda y cocida. Tanto el gusto, el olor, como el sabor, son parecidos al del anís y sirve de estimulante para una naturaleza estenuada.» (1)

El Dr. Oliva señala con el nombre de Acocote, (2) la *Pentacripta atropurpurea*, D. C. que es una planta anual que crece en Atlacomulco, cerca de Guadalajara, y cree ser la misma que se conoce en México con el nombre de «Cominos rústicos» que se ha referido á la *Thapsia asclepium*. El nombre de Acocote y ser una Umbelífera me hicieron fijar la atención en ella y cotejar sus caracteres con el *Acocoquilittl* de Hernández, encontrando tal semejanza que no vacilo en afirmar que se trata de la misma planta que corresponde hoy á la *Arracacia atropurpurea*, BENTH. et HOOK.

El nombre mexicano de Quelite de Acocote, la descripción de Hernández, el olor especial de la raíz, que se come cruda ó cocida, me hacen presumir que se trata de plantas que son usadas en Colombia, en la Provincia de Pasto, como alimento, y llevan el nombre vulgar de *Aracacha* ó *Sacharacacha*, que, según Humboldt, (3) significa, en el idioma indígena de aquellos pueblos, *planta de raíz comestible*, muy popular en esas regiones: coincidencia singular ó dato histórico muy importante; la misma raíz ó planta lleva el nombre de *Acocoquilittl* entre los mexicanos y el de *Arracacha* entre los Colombianos para indicar que es comestible. Por tal motivo, creo útil dar á conocer las noticias que he podido recoger acerca de esta planta y que son de mucho interés para nosotros.

«La *Arracacia esculenta*, DC. tiene una raíz anual, carnosa, de gran tamaño, formando un verdadero tubérculo, amarillo ó blanco y acompañado en sus partes laterales de otros pequeños que son de dos especies: los unos, comparativamente pequeños, proceden la parte superior ó corona de la raíz, inclinados hacia arriba, dan varios vástagos ó gérmenes en su extremidad, estando marcados en la base con anillos horizontales, provistos de escamas membranosas que gradualmente se marchitan; los otros más grandes son de la especie comestible, crecen al exterior y en la base de los ya mencionados, en número de ocho ó diez, además de algunos pequeños, dirigiéndose hacia la tierra; los más grandes tienen de ocho á nueve pulgadas de largo y dos á dos y media de diámetro, conservando este grueso en toda su longitud, que se interrumpe brusca-mente en su terminación, donde lleva algunas fibras. Su superficie es casi lisa, revestida de una delgada pelícua, marcada al través

(1) Hernz. ed Mad. i. p. 13.

(2) Secc. de Farmacología II. p. 276.

(3) Humb. et Bomp. Nov. Gen. et Sp. v. p. 12. t. s20.

de cicatrices transversales análogas á las de la raíz de la sanahoria. Los tubérculos más grandes son llamados «hijos» en Bogotá, siendo las raíces más usadas en la mesa, por ser las más tiernas, las más delidadas, que la raíz principal ó «madre.» Tallo erguido de dos á cuatro pies de largo&c.» (1)

De propósito he consignado esta descripción hecha por el Sr. Bancroft, por los datos tan interesantes que nos hace conocer relativos á una planta que siendo de varios lugares de la América, está llamada á prestar grandes servicios como alimento, y la importancia especial que tiene para nosotros, por crecer en nuestro suelo varias especies de *Arracacia* que, por el testimonio de Hernández, servían ya de alimento á nuestros indios.

Mr. Hooker afirma que, si es cierto que esta planta carece de encantos como planta ornamental, queda ampliamente compensada por la utilidad de sus raíces, pues en ciertos lugares de la América del Sur son tan estimadas como lo ha sido la patata en todo el mundo.

En 1805 fué publicada en los *Anales de Botánica* por König y Sims, una relación del Sr. M. Vargas, oriundo de Santa Fé, en la cual dice lo siguiente: «La raíz de la *Arracacha* produce un alimento el cual se prepara de la misma manera que las patatas, muy agradable al paladar y de fácil digestión, y constituye la sustancia principal con que se nutre á los enfermos. La fécula sirve para la preparación del almidón y diversas pastas usadas en la pastelería; la raíz, reducida á pulpa, entra en la composición de ciertos licores fermentados que se suponen ser muy eficaces como tónicos. En la Ciudad de Santa Fé, como se ha dicho ya, la *Arracacha* es tan universalmente empleada como la patata en Inglaterra. El cultivo de esta planta necesita una tierra negra y profunda para que las grandes raíces verticales descendan con facilidad. Se propaga por medio de las piezas de la raíz, cada una de las cuales debe tener un «ojo» ó vástago; éstos adquieren al cabo de tres ó cuatro meses el tamaño suficiente para ser destinados á los usos culinarios; si se deja aún por seis meses en el suelo, llega á adquirir grandes dimensiones sin perjudicar su sabor agradable y delicado. El color de la raíz es blanco, amarillo ó purpúreo, pero todas estas variedades tienen la misma calidad.

«Como la papa ó patata, la *Arracacha* no medra en las regiones calientes del reino, donde las raíces no llegan al tamaño conveniente, se dan siempre pequeñas y de sabor insípido, en cambio, producen un gran número de tallos. En los países que se llaman

(1) Curtis, Bot. Mag. LVIII. 1. 3092.

templados, siendo menos calientes que los que están situados al pie de las Cordilleras: este vegetal prospera algunas veces, pero nunca tan bien como en la región elevada de estas montañas, donde la temperatura media es de 58° á 60° de Fahrenheit. Aquí es donde estas especies crecen más vigorosas y adquieren el sabor más delicioso.

El Sr. Vargas agrega que no tiene noticia de la existencia de esta planta en otra parte de la América más que en el reino de Santa Fé, y además, no es mencionada por ningún escritor americano, excepto Alcedo, (1) cuya noticia está al fin de su Diccionario, y que copio literalmente.

«*Arracacha*: Fruta que produce una planta pequeña de hoja grande, picada, cuyas raíces son muy gruesas, blandas y gustosas, unas amarillas, y otras blancas: es muy común en América y de varios climas; particularmente abunda en el territorio de la Villa de Leiba del Nuevo Reyno de Granada.»

Es indudable que el nombre de fruta se refiere á la raíz, como nosotros llamamos así á la jícama y guacamote, porque el fruto es como el del hinojo y no es comestible.

De todo esto puede deducirse que la *Arracacha* da un buen alimento, pues la experiencia lo ha acreditado entre los indígenas de Colombia; puede cultivarse con facilidad y propagarse de la misma manera que la patata ó papa. Los lugares fríos y elevados son los más favorables para su desarrollo y crecimiento; y por último, esta especie nos puede servir de modelo para explotar el cultivo del Acocote y sus diversas especies, que actualmente llegan á diez y siete las clasificadas, siendo todas del mismo género *Arracacia*.

Estas especies mexicanas se desarrollan espontáneamente en diversas regiones de la República, cuya altitud varía de 7 á 10,500 pies de elevación sobre el nivel del mar, de preferencia en los lugares montañosos y fríos pertenecientes á los Estados de Oaxaca, Hidalgo, México, etc.; sobre todo, en este último, por su clima tan favorable, llegaría á constituir una riqueza agrícola considerable y un elemento más de prosperidad para sus habitantes.

La introducción de la *Arracacha* en Europa ha sido intentada muchas veces sin resultado alguno. El clima húmedo de la Inglaterra hizo que el Sr. W. Hooker abandonara los ensayos de cultivo en esa región. En Francia también se ha intentado por dos veces, en condiciones muy diferentes, sin obtener éxito alguno. Los callos laterales no han sido formados, y el bulbo central ha perecido en el invernadero donde se había guardado durante el invier-

(1) Alcedo, Dicc. Geog. Hist. de las Ind. Occid.

no. Los bulbos que se han enviado á diversos jardines botánicos, en Italia, Francia y otros lugares han corrido la misma suerte. Evidentemente que si la planta, en América, ha sido muy apreciada, tanto como la patata, por su producto y buen sabor, jamás podrá conseguirse en Europa. Su cultivo no se ha esparcido tan lejos en América que haya llegado hasta el Chile y México, como ha sucedido con la papa y guacamote, lo que confirma las dificultades de propagación ya mencionadas. (1)

Á pesar de la autorizada opinión de A. de Candolle, no debemos desalentarnos para emprender su cultivo: en la época en que escribió su artículo no se conocían las especies de *Arracacha* que se daban en nuestro suelo, y las diversas especies silvestres nos indican, como el mejor argumento, que debemos esforzarnos en su propagación.

CAP. XXIII.

OTRO *ACOCOQUILITL*.

«Es una hierbecita que lleva hojas delgadas de la forma y sabor del Culantro; en la extremidad de los tallos la flor pequeña y blanca. La raíz es aromática, dotada de algún calor: es útil como alimento. Se dice que es eficaz para la tos, y bebida, para curar la lepra, impétigo y la sarna; provoca el sueño, principalmente si se le agregan otras hierbas, de las cuales se prefiere, sobre todo, el *Te-cochitixihuitl*. Se da en lugar templado y algo frío, como Tezcoco (2) y en localidades acuosas y campestres.» (3)

Encontramos en esta especie, como en la anterior del mismo nombre, una Umbelífera: por su tamaño pequeño, hojas parecidas á las del Culantro, flor pequeña y blanca y raíz aromática, corresponde á la *Arracacia trifida*, COULT. et ROSE, hallada en la Sierra de las Cruces.

(1) A. de Candolle, Orig. des Pl. Cult. p. 32.

(2) Tezcoco: Ciudad cabecera de la Municipalidad y Distrito de su nombre (Est. de México).

(3) Hernz. ed Mad. I. p. 14.

CAP. LX.

Ayauhtona Ó PLANTA QUE LLEVA FLOR QUE PASA DEL COLOR AZUL
AL ROJO PURPÚREO.

«La *Ayauhtona*, que algunos llaman *Yacaquilittl* ó *hierba puntiaguda*, y los michuacanos *Eratihueni*, da unas raíces delgadas y cabelludas, con tallos delgados, cilíndricos, cambiando en color rojo; hojas angostas y largas semejantes á las del *Iberis*, pero más largas, por una parte verdes y por otra azules, con flor también azul y de un rojo purpúreo. El fruto, de la forma y tamaño semejante á la *Amapola* errática. Es hierba comestible, cruda ó cocida, de un sabor agradable que recuerda el del *Culantro*. Afirman que untada cura las punzadas producidas por la fiebre, lo cual no puede conseguirse sino tomada en bebida, para desechar los humores morbosos por la orina y por la piel.»

«Se da en las regiones templadas como México, aunque también en los lugares cultivados cálidos y campestres.» (1)

En la edición romana se encuentra figurada una planta con el nombre de *Erahueni*, (2) cuyo aspecto fisonómico, sobre todo, en las flores, trae á la memoria el parecido de una *Cuphea*; al hacer su descripción dice: «que es una hierba que tiene hojas de *Orégano*, tallos cilíndricos, flores languillas, azules y angostas, raíz larga, torcida y glutinosa, con olor de *Culantro*, dotada de alguna acritud. Nace en lugares templados de Tancítaro (Est. de Michoacán). Es caliente y seca en tercer grado y con partes sutiles. El cocimiento ó infusión cura las punzadas, provoca la orina, disipa el flato, quita las obstrucciones, adelgaza el cuerpo y presta otros muchos servicios.»

Esta figura de hojas de *Orégano* y ser de Michoacán, llevando el nombre estropeado de *Erahueni*, da los caracteres de la *Cuphea jorullensis*, H. B. K.: aunque al principio creí que se trataba de la misma especie, cotejando las dos descripciones se ve que la forma de las hojas es enteramente distinta, pues en la *Ayauhtona* son de *Iberis*, es decir, angostas y más largas; en la *Erahueni* son de *Orégano*, en consecuencia, las dos llevan el mismo nombre de *Evati-*

(1) Hernz. ed. Mad. t. p. 34.

(2) Hernz. ed. Rom. p. 159.

huem y son de Michoacán, pero la *Ayauhtona* es la *Cuphea angustissima*, JACQ. ó el *Yacaquilil* de los antiguos mexicanos.

Las dos plantas son *Cupheas*, por tener la flor azul que cambia más tarde en violado y rojo, y el fruto una cápsula muy parecida al de la Amapola errática *Papaver rhæas*, LINN.

CAP. LXXIX.

Atematzaquilil ó QUELITE ARROLLADO DE LA AGUA.

«El *Atematzaquilil* tiene tallos verdes, de dos palmos de largo, huecos, arrodillados y redondos, con raíces cabelludas, hojas largas, angostas y angulosas, distribuídas de cinco en cinco, con flor azul. Las raíces carecen de sabor y olor notable. Son de naturaleza fría y húmeda. Machacadas y maceradas en agua, sirve su líquido para curar las inflamaciones de la nariz, si se vierte en ella durante tres días consecutivos. Nace en lugares cálidos como Huitzucó, (1) cerca de los ríos.» (2)

Por los caracteres descritos corresponde al *Lupinus elegans*, H. B. K., ó Garbancillo, planta colectada por mí en Amecameca: tiene unos racimos de flores azules de color subido, generalmente de talla pequeña, aunque en algunos lugares como Pátzcuaro llega á adquirir de 5 á 6 pies de altura: es natural que cuando está cerca del agua se arrolle por la debilidad de sus tallos huecos.

Los indios del Condado Mendocino (3) toman como verdura las hojas tiernas azadas del *Lupinus carnosulus*, GREENE, á falta de mejor alimento. Se comen las semillas del *Lupinus albus*, LINN (4) ó *Chocpos* en el mediodía de la Francia, Italia, Egipto, etc. Se toman cocidas por el sabor muy amargo, que pierden en parte por el cocimiento: es el alimento de los pobres y no puede ser digerido sino por estómagos robustos. La harina ó el cocimiento de las semillas es usado para combatir las inflamaciones de la piel, y en lavatorio en la inflamación de los ojos.

(1) Huitzucó: Municipalidad del Distrito de Hidalgo, al E. de Iguala (Est. de Guerrero).

(2) Hernz. ed Mad. i. p. 44.

(3) Chesnut V. K., Cont. U. S. vol. VII. p. 357.

(4) Merat et De Lens, Dicc. de Mat. Med. W. p. 158.

CAP. LXXXIV.

Attilatl Ó PLANTA CON AGUA QUE TIÑE DE NEGRO.

«El *Attilatl* es una hierba de cinco codos de largo, con una raíz fibrosa, de la cual brotan tallos delgados, lisos, cilíndricos y purpúreos; con hojas parecidas á las del Durazno, pero más anchas y más cortas; el fruto negro, del tamaño de un garbanzo. El jugo de esta planta es insípido, inodoro y de naturaleza fría y húmeda, aunque moderadamente caliente; quita las nubes ó manchas de los ojos. Crece bajo el benigno cielo de Huauchinango, (1) sobre todo, en los lugares montañosos.» (2)

La palabra *Attilatl* la había yo interpretado por «planta que tiñe de negro el agua;» reflexionando que la especie supuesta no tiene esta cualidad, creo que se trata aquí del fruto negro, del tamaño de un garbanzo, que encierra un licor negro ó agua ennegrecida, que contiene el fruto. Sea lo que fuere, parece que la clasificación de *Solanum nigrum*, LINN, corresponde muy bien en los caracteres del fruto, talla, forma de las hojas y ser también comestible.

Esta planta, conocida vulgarmente como «Hierba mora,» haciendo alusión á la infrutescencia de sus bayas, semejantes á las moras, es de la familia de las Solanáceas, que goza de reputación por sus especies venenosas como la Belladona, Toloache ó Estramonio, Tabaco, etc. y parece increíble que sea comestible, si no fuera porque los documentos históricos así lo afirman.

Sahagún señala esta planta entre las hierbas que se comen crudas, haciendo notar: «que cria unas frutillas negrecillas y dulces que declinan á agridulces y que las hojas de esta hierba son buenas para los temaxcales para adobar el agua con que se bañan los enfermos.»

«El *Solanum nigrum*, L. que los franceses llaman *Morelle*, y cuya palabra viene del céltico *mor*, que quiere decir negro (*morel* significa también negro en el antiguo francés), parece que es el *OPUXVOS* de Hipócrates y Theophrasto; es el *Solanum officinarum* vel *hortense* de los antiguos formularios, que oponen este último nombre al de *Solanum lethale* que dan á la Belladona, etc.»

(1) Huauchinango: Distrito del Est. de Puebla.

(2) Hernz. ed Mad. 1 p: 46.

«Esta planta es alimenticia desde la más remota antigüedad, puesto que Dioscórides (lib. IV, c. 66) menciona este uso, que se encuentra entre los criollos de la Isla de Francia, de la Jamaica, de Santo Domingo, etc., que la comen en abundancia bajo el nombre de *bledos*, á modo de espinacas, y los prefieren á éstas. Parece que es el *S. nodiflorum* que se emplea en la Isla de Francia y Bourbon; pero éste no es sino una variedad del *nigrum*, y los criollos le sustituyen por este último en Francia. M. de Candolle, asegura que los habitantes de Villemonble, cerca de París, comen también las hojas de la Hierba mora (Dunal). Hay lugar de admirarse que no se haga uso en todos los lugares de Francia, donde este vegetal es tan abundante. Se teme, sin duda, que tenga los principios deletéreos del género y que sea dañoso, pero el cocimiento en el agua lo despoja enteramente de estos principios.»

«La Hierba mora es una planta insípida al gusto, calmante, refrescante; es un ligero narcótico ó causa un débil estupor: algunos autores la consideran también como un estimulante. El análisis químico ha demostrado, según M. Desfosses, que sus bayas encierran un alcaloide que él llama *solanina* al estado de malato, al que debe sus propiedades más notables. Las hojas de la Hierba mora, frescas y no cocidas, serían peligrosas como alimento. M. Bourgogne ha visto perecer casi todo un rebaño de borregos que la habían comido en un año caliente; pero, como acabamos de decirlo, el cocimiento le quita esta perniciosa cualidad y el agua queda cargada de los principios narcóticos de la planta. Se aplican las hojas recientes sobre las heridas dolorosas, las úlceras, las fístulas del seno, las hemorroides, etc. El cocimiento sirve para lavar las partes inflamadas, hinchadas, irritadas, dolorosas; se hacen fomentos, lociones, se bañan las partes enfermas; se administra en lavativas, en inyecciones vaginales; etc. En el Brasil, la hierba machacada es empleada en cataplasma caliente sobre la vejiga en las retenciones de orina espasmódicas; según Linneo, los habitantes de Gothland la aplican sobre los panadizos.»

«El jugo de la planta tiene las mismas propiedades: parece que, según las experiencias de Dunal, procura una ligera dilatación de la pupila, como lo hace de un modo mas pronunciado el jugo de la Belladona en fricción al derredor de los ojos; su acción sería la misma al interior. Cesalpinio lo aconsejaba de esta manera en la inflamación del estómago. M. Pinard cree que ingerido puede ser un remedio para el cáncer. El jugo lo usan en la Arabia para las quemaduras y las pústulas llamadas *bulae*.»

«Ha sido recomendado en las enfermedades del sistema nervioso, como la locura, etc.; sin embargo, Guerin dice haber dado

hasta dos dracmas á un epiléptico sin haber producido efecto alguno, y en algunos militares que han tomado tres dracmas con el mismo resultado.»

«Los frutos han sido reputados como la parte más dañosa de la planta; sin embargo, parece que se les come en Ukraine sin que resulte algún peligro. Guerin ha tomado quince sin el menor inconveniente. Desbois de Rochefort ha hecho tomar fuertes cocimientos sin resultado peligroso.»

«Parece, pues, cierto, que ni la Hierba mora, ni cualquiera de sus partes es peligrosa, según las experiencias que M. Dunal ha hecho en sí mismo; los pretendidos envenenamientos referidos por los autores son controvertidos ó han sido causados por plantas llamadas *Solanum* por los antiguos, pero perteneciendo á otros géneros de esta familia (Dunal, Hist. nat. et med. del *Solanum*, p. 76-88). Sin embargo, si las experiencias de M. Orfila, que ha hecho perecer un perro al cual se habían dado 6 á 8 dracmas del extracto, podrían dejar alguna duda acerca de la completa inocuidad de esta planta, debe tenerse presente que la ligadura del esófago, que fué practicada en este caso, explica por sí sola la muerte del animal.» (1)

De todo lo dicho se infiere: que es una planta comestible, que si existe algún principio venenoso, éste se destruye por el cocimiento en el agua; que los frutos ó bayas maduras son tan inocentes como los Jaltomates de la misma familia: efectivamente, en Tabasco, Chiapas y otros lugares de la República se comen impunemente, y por último, que ha gozado siempre de propiedades medicinales, desde tiempos muy remotos, que deben ser aprovechadas en los casos ya mencionados.

Escrito lo anterior encontré que el Sr. V. K. Chesnut (2) refiere que las bayas sólo cuando están maduras son comestibles; el fruto verde puede ser venenoso, y cita un caso de una niña que fué seriamente afectada por vómitos tenaces y algunos espasmos, cuyos accidentes fueron ocasionados tal vez por haber tomado algunos frutos verdes, opinión muy fundada, en mi concepto, porque así sucede con muchos frutos.

(1) Mèrat, et De Lens, Dict. Univ. de Mat. Med. vi, p. 417-419.

(2) Chesnut. V. K., Cont. U. S. Nat. Herb. vii, p. 387.

CAP. CVIII.

Acacapaquilitt ó QUELITE QUE HACE RUÍDO EN EL AGUA.

«El *Acacapaquilitt* es una hierba de los lagos, con raíces semejantes á cabellos, llevando tallos huecos, lisos, redondos, purpúreos y de un grueso mediano, con hojas escasas, largas y angostas, semejantes á las del carrizo, aunque más pequeñas, con muchas nervaduras que corren á lo largo de las hojas; flores parecidas á la manzanilla. Es de naturaleza fría y húmeda, se come cruda y cocida. Vive todo el año en los lagos mexicanos, sin que la perjudique el frío del invierno, floreciendo entre las demás hierbas.» (1)

Los caracteres ya mencionados corresponden exactamente con los de la *Aganippea bellidiflora*, D. C., cuya planta es muy abundante en nuestros lagos; su nombre vulgar es «Estrella de agua.» Está muy bien dibujada en el núm. 700 de los calcos de la Flora mexicana; hay otra especie *Aganippea dentata*, D. C. encontrada por el Sr. Hartwey en una montaña cerca de la ciudad de México, que tiene un tamaño de 8 á 10 pulgadas, y presumo que es también comestible.

CAP. CX.

Acaquilitt ó QUELITE DE CAÑA.

«Es una hierba palustre, comestible, con raíces semejantes á cabellos; tallo hueco, purpúreo, hojas de sauce, flor parecida al Crisántemo, pero con el ombligo ó centro purpúreo. Es de naturaleza cálida, seca, y de partes sutiles, sirve de sustento para calmar el hambre. Nace cerca de las aguas estancadas ó corrientes, en lugares de temperatura moderada ó poco cálida, principalmente cerca del lago mexicano.» (2)

Esta especie acuática, de hojas de sauce, parecida al Crisántemo, corresponde en sus caracteres al *Bidens chrysanthemoides*, MICHX.: es muy abundante en todo el Valle.

(1) Hernz. ed. Mad. I, p. 60.

(2) Hernz. ed. Mad. I, p. 61.

CAP. CXXX.

Acaquilitt SEGUNDA.

«El segundo *Acaquilitt* produce raíces fibrosas, de las cuales brotan tallos purpúreos y fistulosos, de donde toma su nombre; hojas parecidas á las del sauce, pero más pequeñas; flores estrelladas, de un color amarillo rojizo. Es comestible, como lo indica su nombre. Nace en lugares húmedos y pantanosos.» (1)

Presumo que es una Compuesta, como la anterior, y en este caso sería el *Bidens helianthoides*, H. B. K., el que, por sus caracteres señalados, correspondería á esta especie.

CAP. XLV.

Tlequilitt ó QUELITE QUEMANTE.

«Este quelite da raíces fibrosas y blancas, de las que salen tallos delgados, fuertes; flores delicadas y casi rojizas; hojas delgadas, blandas y casi diáfanas, semejantes al Siliquastro, pero más anchas. Una puñada de esta planta, machacada, ó el peso de media onza agregándolo al *atolli*, purga al enfermo sin que él lo advierta, porque es natural el horror que estos medicamentos inspiran; produce evacuaciones muy abundantes, arrojando el exceso de los humores. Sobrepuestas las hojas en la piel, la irrita, produciendo ampollas que se rompen por la fuerza que tienen. Nace en lugares cálidos de Ocuila. (2) La raíz se guarda por algunos años para usarla entera ó reducida á polvo.» (3)

El parecido de las hojas delgadas, blandas y casi diáfanas, con las del Siliquastro, me hace creer que es una Leguminosa; sus propiedades purgantes son características del género *Cassia*; además, el Sr. J. N. Roviroza, distinguido naturalista de Tabasco, señala en esa región un quelite (4) ó *Cassia bacillaris*, LINN. f., que existe tam-

(1) Hernz. ed. Mad. 1, p. 71.

(2) Ocuila: Pueblo cabecera de la municipalidad de su nombre. Distrito de Tenancingo (Est. de México).

(3) Hernz. ed. Mad. 1, p. 124.

(4) La Naturaleza, 2.^a serie, II, p. 119.

bién en Guadalajara, que tiene los requisitos antes dichos. La propiedad vesicante de las hojas, indicada por Hernández, se encuentra en el género *Ornithopus* (*Arthrolobium*) del Brazil, consignada por Baillon, (1) que pertenece á la familia de las Leguminosas, y no repugna que dicha propiedad la tenga esta *Cassia* ó alguna de las numerosas especies mexicanas.

CAP. CIV.

Queyauhquilitl ó QUELITE RASTRERO.

«Además de aquella hierba que los Árabes llaman *Kali* ó *Alkali* que muestran muchos dibujos antiguos, encontré otras cinco diferentes, con las cuales se fabrica el vidrio, cuando caminaba entre los indios occidentales. El dibujo de tres hierbas no lo doy, porque fueron hallados en la gran Canaria, una de las islas afortunadas, y entonces no había allí pintores; según creo han sido vistas en el viejo mundo, con las hojas del Sedo llamado vermicular, aunque diferentes en tamaño y grueso. Las otras dos, que cuidé de dibujarlas, son frecuentes en los campos mexicanos, y las hojas (aunque una planta es rastrera y otra se levanta) son semejantes á la *Portulaca*: una lleva las flores blancas, parecidas al escorpión, *Tlalchichinoa* ó *Heliotropo*; la otra las tiene purpúreas y medianas, hojas casi redondas parecidas á la *Numularia*. La naturaleza de la primera es algo caliente y seca, pues tiene un sabor salado; la segunda es verdaderamente fría. Sin embargo, las hojas machacadas, de la primera, y aplicadas, se dice que sirven para curar las úlceras cancerosas; la segunda es buena verdaderamente para refrescar la erisipela, quemaduras y también cualquier golpe ó contusión. Este *Queyauhquilitl* algunos le llaman *Totecyxochiu* ó *Flor del soberano de la tierra*. Nace en suelo templado, como es el de México, no lejos de los lugares pantanosos, húmedos y campestres.» (2)

En la ed. Rom., pág. 432, se encuentra bastante bien dibujada la figura del *Totecyxochiu*, que corresponde exactamente con los caracteres del *Heliotropium curassavicum*, LINN.; sus hojas son carnosas y muestran su carácter comestible; sus flores blancas son inodoras y pequeñas; se conocen hasta hoy 22 especies seña-

(1) Baillon, Hist. des Pl. II, p. 377.

(2) Hernz. ed. Mad. I, p. 157.

ladas en la Biología Central Americana, que pertenecen al género *Heliotropium*.

La especie comestible lleva los nombres de *Cola de mico*, *Hediondilla*, *Heliotropo cimarrón*, *Rabo de mico*, *Quiebra platos*, señalados en la sinonimia de los Sres. Ramírez y Alcocer.

La planta que lleva las hojas casi redondas, purpúreas y medianas, parecidas á la Numularia, es el *Sesuvium portulacastrum*, LINN., planta herbácea que crece en la Isla Bourbon y las Antillas, donde es comestible; se le llama también *Verdolaga marina* ó *Hierba del vidrio*, semejante en sus propiedades al *Kali* ó *Alkali*, como dice Hernández, que es la *Salsola salsa*, LINN.: de ésta, quemándola, servían sus cenizas para hacer lejía, jabón y fabricar el vidrio.

CAP. XLI.

Acueyo Ó HIERBA DE HOJA AMPOLLADA.

«El *Acueyo* da unos tallos como los del Hinojo, del largo de cuatro codos, de color verde claro ó verde oscuro, de una pulgada de grueso, con nudos á distancia, hojas como de Aro, más pequeñas, blandas, raíz fibrosa. Es de naturaleza cálida, seca en tercer grado y de partes sutiles. El cocimiento ó infusión de las hojas, bebido, disipa el flato y calma los dolores causados por él, corrige el frío, abre las opilaciones, recalienta las entrañas que están resfriadas, provoca la orina, limpia los riñones y la vejiga, purga la madre, despierta el apetito venéreo, hace bajar la regla á las mujeres, adelgaza y cuece los humores crudos y ventosos, provoca el sudor, abre los poros de modo que transpira todo el cuerpo. Los tallos se guardan por algunos años para usarlos. Se comen crudos y son de olor y sabor agradable. Se da en regiones cálidas cerca de los ríos, como Huaztepec. (1) Esta planta es la misma que está descrita en el Lib. I., cap. cxxix, p. 70, con el nombre de *Acacoyotl*, *Acoyo* ó *Acoyotl*, y en el Libro IX., cap. xxxi, p. 314, con el nombre de *Hoeixochitl* ú *Omiquiltil*.» (2)

Como afirma Hernández, hay tres descripciones en su obra que pertenecen á la misma planta.

(1) Huaztepec: Municipalidad del Distrito de Yautepec (Est. de Morelos).

(2) Hernz. ed. Mad. I, p. 218; Ximénez, ed. Mor., p. 4; Hernz. ed Rom., p. 32, sine icone.

Á la primera, denominada *Altera Acacoyotl*, no le corresponde este nombre que le pertenece al Platanillo ó Caña de cuentas: *Canna indica*, LINN. Hay aquí un error de nombre que se confirma con el de *Acacoyotl prima* ó sea *Arundine vulpis* que está en la misma página. En cambio, en el relato de *Altera Acacoyotl* se dice: que la flor es de pimienta larga, las hojas grandes en forma de corazón, de un olor suave y sabor parecido al anís, canela ó al *Caucalis* (*Caucalis maritima*, LAM., planta de la familia de las Umbelíferas, que se come en ensalada en la vecindad de Constantinopla); que los tallitos tiernos son comestibles: suelen sazonarlos con azúcar; goza de las propiedades del anís, aunque es algo astringente, pero que puede reemplazarle. Los indios la recomiendan para corregir las deposiciones y calmar los dolores. Índica que esta planta es una especie de *Acueyo*: habita en Pahuatlán, cerca de los ríos. Caracteres todos que son del *Piper sanctum*, L.

La segunda es el verdadero *Acueyo* que describe con este nombre con los mencionados caracteres del mismo *Piper*.

La tercera es la misma descripción del *Acueyo*, con el nombre de *Hoeixochitl* ó flor larga, haciendo alusión al espádice de las Piperáceas, pues el prefijo *Hoei* ó *vei* tiene las acepciones de grande ó de largo. *Omiqulitl* la llama también, en cuyo caso la traducción literal sería *Quelite de hueso*, aplicación impropia, en mi concepto, á no ser que se refiera á lo torcido y arrodillado del tallo, análogo ó semejante á la disposición de los huesos en el esqueleto humano.

Remí Siméon dice: «*Omiqulitl*, planta medicinal (Hern). Voy. *Oeixochitl*, R. R. *omill*, *quilil*.» El vocablo *omitl* significa: hueso, lezna, punzón. Como la inflorescencia del *Piper* es un espádice cilíndrico y largo que puede figurar un punzón, podría traducirse *Quelite de punzón*.

En el mismo Dicc., en la palabra *Oeixochitl*, dice: «Planta medicinal llamada también *Omiqulitl* (HERN.), R. R. *Ocitl* (¿) *xochitl*,» me permito señalar aquí un error: entiendo que Remí Siméon pone con interrogante *Ocitl* porque no hay tal radical, y yo agrego que tiene razón, pues no debe ser el prefijo *Ocitl* sino *uei*, por la errata tipográfica del cambio de letras que se encuentra en la pág. 37 de la ed. rom.: se puso *o* en lugar de *u*, y *c* en lugar de *e*, en consecuencia debe ser *ueixochitl*, como está en la ed. de Madrid, y cuya traducción sería, salvo error, flor larga, como dije más arriba; tanto más que el adjetivo *ueyac* tiene el significado de largo ó alargado.

El repetido autor, en su Dicc. menciona esta planta con el nombre de «*Tlanepaquilil*. *Piper sanctum*. Planta aromática, estimulante, que los mexicanos mezclaban y mezclan aún con sus alimen-

tos; es empleada para disipar los dolores flatulentos; se destila un aceite volátil. (*Tlanepaquehite.*)»

No puedo explicarme la etimología de esta palabra si no es tomando el vocablo de *Nepantla*, que significa «en medio de una cosa» ó «mezclar una cosa con otra:» si fuese así, puesto que se mezcla en diversos guisos, puede traducirse por *Quehite de condimento*.

El artista Sr. José M.^a Velasco me trajo un ejemplar de esta planta de la Barranca de Metlac, y otro el Dr. Manuel Villada, de Cempoala, los dos lugares del Estado de Veracruz; las hojas son arredondadas, de treinta centímetros de largo por veinticinco de ancho en los dos ejemplares: es una de las 75 especies mexicanas que tiene las hojas más grandes.

«Hay una especie que crece en la India y en Filipinas, el *Piper longum*, LINN.: lleva pequeñas espigas hembras no desarrolladas, duras, compactas, apretadas, semejantes á los amentos del Abedul, de una y media pulgadas de largo y una y media líneas de diámetro, que las recogen antes de su completa floración y que se secan para usarlas; son grises, tuberculosas en su superficie, pediculadas, obtusas, aromáticas, y queman al gusto; se las comen en el país crudas, en ensalada, maceradas en vinagre, aguardiente, etc.» (1)

Llamo la atención acerca de esta especie de *Piper longum* ó pimienta larga que coincide con el nombre de *Hocixochitl* ó flor larga que los mexicanos le impusieron al *Piper sanctum*.

No hablaré de los usos y aplicaciones de las pimientas que son demasiado conocidas; el uso principal en todos los países es servir de condimento; sí haré notar que todavía hoy acostumbran usar las hojas de la *Hierba santa* para darle un sabor muy agradable al popular guiso del «Mole de Guajolote» en muchos lugares de la República, y principalmente en los Estados de Puebla, Oaxaca y Veracruz, donde lleva también el nombre de «Hoja de Aján.»

CAP. XIV.

Coyolxochitl ó FLOR DE CASCABEL.

«El *Coyolxochitl* es una hierba voluble que se apoya en una raíz de la forma y tamaño de una nuez; con tallos cilíndricos, lisos, purpúreos y del grueso de una pluma de ánsar; hojas como las del carrizo, pero más cortas y semejantes á las del Llantén menor, mar-

(1) Ibid. op. cit. v, p. 324.

cadadas del mismo modo, con nervaduras que corren á lo largo; las flores, en forma de cáliz, están amontonadas y fijas en el extremo del tallo; son de hermoso aspecto, con un color que varía del rojo al verde y manchada con puntos muy variados; contienen unas semillas comprimidas y redondas. El licor extraído de las flores es de naturaleza fría y lúbrica, conteniendo algunas partes cálidas y acres; cura las hemorragias de la nariz y corrige las punzadas de la disenterfa. El uso principal de las flores es tejerlas para formar coronas ornamentales. Se da bajo un cielo benigno, como es el de México, en los huertos y lugares campestres, donde es cultivada con delicia.» (1)

El nombre de *Coyolxochitl* hace alusión al fruto globoso, que es una cápsula, y que al secarse produce un ruido ocasionado por las semillas, semejante al de un cascabel. Es una de las plantas ornamentales más hermosas de nuestra flora, por el bellissimo aspecto que presentan los colores de la flor, como asegura Hernández; es de sentirse que nuestros jardineros actualmente no la cultiven con el esmero y aprecio que tenía entre nuestros indígenas.

Además de esta cualidad, tiene la más importante, la de servir de alimento, por sus raíces que dan unos tubérculos que el cultivo y abono puede modificar bastante para hacer más grato su sabor y un alimento muy estimado.

En la pág. 86 de la Flora mexicana, ed. Fom., los Sres. Mociño y Sessé clasifican esta especie, dibujada bastante bien en la fig. 3.^a de la ed. Rom. de Hernández, con el nombre de *Alstræmeria salsilla*, que hoy corresponde á la *Bomarea hirtella*, HERB., planta señalada en el Botanical Magazine, t. 1613, como comestible: dice que sus raíces pueden suplir á las papas.

CAP. CV.

Popoyauhquilitl ó QUELITE VERDINEGRO.

«El *Popoyauhquilitl*, que otros llaman *Tzihuinquilitl*, es una hierba comestible del género hortaliza, con la cual los indios suelen condimentar sus tamales y tortillas. Tiene una raíz fibrosa, de la que nacen tallos delgados y cilíndricos, llevando hojas pequeñas y serradas, flores pequeñas, amarillas y vainas delgadas. Es de naturaleza cálida y seca; cocida es un alimento vulgar y cálido. Nace

(1) Hernz. ed. Mad. I, p. 337; Ib. ed. Rom., p. 267, fig. 3.

en lugares templados como son los mexicanos, en los suburbios y cercados; parece pertenecer esta especie á la del Jaramago ó Irión.» (1)

La palabra *Popoyauh* en el Diccionario de Remí Siméon dice lo siguiente: «Planta ó arbusto cuya hoja, teñida de verde y negro, se come cruda ó cocida; mezclada á la masa del maíz entra en la confección de las tortillas.» (Sah.)

En la ed. Rom., p. 397, se encuentra la figura de esta planta en que están representados el follaje y el fruto; en la descripción asegura Hernández que esta especie pertenece á las del Jaramago; si es así, entonces debe clasificarse entre las Crucíferas, porque las vainas moniliformes que se ven en el dibujo, serían unas silicuas que sólo corresponden al *Raphanus raphanistrum*, LINN., aunque la figura de las hojas no representa bien la forma que les corresponde.

CAP. LIII.

Ocoquilill ó QUELITE RESINOSO.

«El *Ocoquilill* es una hierba que en Ocopetlayuca llaman *Chichicaquilill* ó *quelite amargo*; se apoya en una raíz fibrosa y purpúrea de donde brotan hojas serradas, sinuosas, parecidas al Soncho y con flores azules. Es comestible, de sabor de Pastinaca, resinoso, de naturaleza caliente y seca en tercer grado. El jugo sirve para curar los piquetes de los alacranes. Nace en lugares templados y fríos, como Texcoco (2) y Atataco; puede referirse á una de las especies de Soncho, no tiene olor y, según dijimos, es de naturaleza caliente.» (3)

En la ed. rom. (4) hay una figura llamada con el nombre de *Chichicaquilill* y no corresponde al *Ocoquilill*, siendo también un *quelite amargo*; obsérvese desde luego que es una gamopétala, con flor amarilla, hojas muy distintas de las del Soncho; éste es otro *Chichicaquilill* que identificaré más adelante. •

En la Sinonimia de los Sres. Ramírez y Alcocer se encuentran el *Sonchus oleraceus*, L. y el *Sonchus ciliatus*, LINN. con el nombre de *Chichicaquilill*.

La *Lactuca intybacea*, JACQ. tiene la flor azul, las hojas del Soncho, el jugo lechoso ó resinoso, concordando estos caracteres con los que da Hernández al *Ocoquilill*.

(1) Hernz. ed. Mad. I., p. 158.

(2) Texcoco: Distrito del Est. de México. Atataco: Ignoro donde se halla.

(3) Hernz. ed. Mat. I., p. 225.

(4) Ibid. ed. Rom., p. 364.

CAP. LIX.

Achochoquilitt Ó QUELITE AGRADABLE.

«El *Achochoquilitt* es una hierba pantanosa con raíces capilares, tallos purpúreos, huecos, arrodillados á intervalos y redondos; hojas parecidas á las del Almendro, pero más anchas y serradas; las flores del Crisántemo, naciendo cerca de las hojas y esparcidas por todo el tallo. Se come cruda y cocida, da un buen alimento, como lo atestigua su nombre, frío, húmedo y suave. Nace en el lago mexicano, surtiendo abundantemente la mesa de los pobres.» (1)

Los caracteres que señala Hernández al *Achochoquilitt* corresponden al *Bidens tetragona*, D. C., planta que, como otras del mismo género *Bidens*, sirven de alimento también á los indígenas.

CAP. LX.

Amosotl Ó HIERBA (IMPLICATA) QUE SE ADHIERE Ó PEGA Á LA ROPA.

«El *Amosotl* da una raíz surculosa, fibrosa, al exterior amarilla; con tallos delgados, cuadrados, numerosos y algo purpúreos, con abundantes hojas semejantes á las del Sauce, pero más largas; con el fruto espigado y lleno de semillas. Es hierba comestible, caliente, olorosa y puede suministrar alguna vez verdura tierna. Nace en las regiones cálidas.» (2)

En la edición romana se encuentra la figura de esta planta y al margen dice: «que la mayor parte de las hojas son opuestas del largo de las del Crithmo, de un dedo de ancho, llevando en el vértice de la planta unas bayas semejantes á las del Ligustro, de un color verde que más tarde llega á ser oscuro.»

Oviedo habla de una planta que lleva un nombre parecido: *Mocot*, que goza de cierta fama por sus propiedades médicas, y que, en mi concepto, si no es la misma, tiene mucha analogía con la anterior; la describe así:

(1) Hernz. ed. Mad. I, p. 228.

(2) Hernz. ed. Mad. I, p. 229; ed. Rom., p. 349, cum icone.

«Moçot es una hierba muy exçelente que en Nicaragua es muy presciada de los indios. Es hierba baxa: la hoja della es picada como la hiervabuena, de puntas; pero es áspera é no tanto como hortigas. El astilejo, en que nasce, ó su tallo es quadrado é áspero en cada esquina. En la summidad ó altura de cada tallo echa unos granillos por el tallo arriba, que son la flor ó simiente desta hierba, la cual se pega mucho á la ropa. Esta hierba es muy singular para las llagas de todas suertes (escepto para las de bubas). Para curar las otras, han de lavar la llaga con agua caliente tivia, é tomar esta hierba é majarla é haçerla pasta, é de aquella poner dos veçes al día sobre la llaga; é sana muy presto, é es remedio muy usado é experimentado por los indios de Nicaragua. É quando yo estuve en aquella tierra la començaban á usar los españoles que vivian en la cibdad de Leon, alias Nagrando, entre los que tenian nesçesidad della, é la oy loar mucho á algunos que se havian curado con esta hierba é los avia sanado.» (1)

Es fácil conocer la analogía que hay en las dos descripciones hechas por Hernández y Oviedo: 1.º En el nombre de *Amozotl* y *Moçot*. 2.º En los tallos cuadrados, delgados ó purpúreos. 3.º En las hojas de Hierba buena picadas en puntas ó de sauce más largas, *dentadas*, como están en la figura de la edición romana. 4.º En la simiente ó granillos que lleva en la extremidad, ó fruto espigado y lleno de semillas. Hay otros caracteres que es necesario tener presentes; los tallos cuadrados, dice Oviedo, son ásperos en sus esquinas y se pegan á la ropa, esto me sirvió para sospechar que el nombre de *Amozotl* corresponde á una planta que se enreda ó se pega á la ropa. Esta circunstancia depende de que los tallos cuadrados son ásperos en sus esquinas, por llevar en ellas pequeños aguijones ó espinas encorvadas dirigidas hacia abajo, que con facilidad se enganchan en la ropa, lo que justifica también el nombre de *implicata* con que Hernández interpretó esta cualidad. Examinando la figura que representa el *Amozotl* y la planta del herbario que lleva el nombre de *Urtica dioica*, LINN. var. *angustifolia*, se ve que concuerdan los tallos numerosos, delgados, las hojas lanceoladas, dentadas, opuestas; pero en cambio se notan los frutos en forma de bayas, agrupados en espigas, y como si el dibujante temiese no ser comprendido aún, dibuja al pie una hoja y un fruto aumentados de tamaño, para dar á conocer estas particularidades: debo confesar que á pesar de que estoy casi convencido de esta identificación, me causa escrúpulo que estos frutos se describan como bayas parecidas á las del Trueno (*Ligustrum*), cuyos

(1) Oviedo, Hist. de las Ind. I, p. 385.

frutos no tiene la *ortiga de hoja angosta*, que son simples aquenios y no tienen semejanza con las bayas, defecto tal vez inherente en aquella época en que también les llamaban cápsulas á estos mismos aquenios.

De todos modos, he logrado aclarar que el *Amozotl* es una variedad de la ortiga, *Urtica dioica*, L. que en algunos países la emplean como planta forrajera para el ganado; los antiguos mexicanos como quelite cuando está tierna, y en Nicaragua goza de gran fama como planta medicinal.

Con el nombre de *Tzitzicatztli* los Sres. Mociño et Sesse designan una especie de ortiga: *Urtica tzitzicatztli*, Fl. Mex. (1) que, según parece, corresponde á la *Urtica dioica*, LINN. por ser la más abundante y la que se modifica en gran número de variedades; lleva también el nombre de *Mala mujer* y sirve para formar cercados; habita en Cuernavaca.

El vocablo *Tzitzicatztli* lo trae Remf Siméon; Hernández designa varias plantas muy usadas por los indios, que aplican de preferencia á todas las ortigas que causan escozor ó comezón por sus aguijones.

CAP. LXIX.

TZAGUÁNGUENI.

«El *Tzaguángueni*, que por el lugar donde nace algunos le llaman *Planta de Zacualpan*, otros *Totolicxítl*, *Comalquilítl*, y entre los Michuacanos *Xezetzi*, tiene una raíz fibrosa con tallos de seis palmos de largo, hojas angostas y largas, la mayor parte de cinco divisiones y semejantes al *Istauhyatl* ó Ajenjo de Indias, las flores rojas. Aplicada á las hemorroides ó colgándola en el brazo la seca y arruga. Proviene de Zacualpan, (2) Cuernavaca (3) y lugares húmedos del campo.» (4)

(1) Pl. Nov. Hisp., p. 149; Fl. Mex., p. 213, ed. Fom.

(2) Zacoalpan: Municipalidad de Tetelzinco, Distrito de Cuautla (Est. de Guerrero); pasa por sus goteras el río Amazina, que regando el terreno, le hace fértil y delicioso por la abundancia de flores, frutas y legumbres que produce. (Alc. Dicc. Hist. de Amér.)

(3) Cuernavaca: Ciudad capital del Est. de Morelos y del Distrito de su nombre.

(4) Hernz. ed. Mad. I, p. 379.

Semejante al *Iztauhyatl* por sus hojas, dice Hernández, y como la *Artemisia mexicana*, WILLD., ó Estafiate, tiene sus divisiones en la hoja; hay otra especie que llena los caracteres que señala en las hojas pinatífidas de cinco divisiones ó segmentos lineados, perteneciendo en este caso á la *Artemisia redolens*, A. GRAY, colectada por el Sr. G. Pringle en el Estado de Chihuahua, teniendo un olor tan penetrante, que se percibe desde muy lejos. El nombre de *Totolicxiti* ó pie de pájaro, hace referencia á la división de las hojas que simulan el aspecto de los pies de las aves. *Comalquiliti* indica un quelite de comal ó que se cuece ó asa la raíz en el comal. La palabra *Xezetzi* de los Michuacanos ignoro su significado, lo mismo que la denominación de *Tzaguángueni*.

Sahagún menciona el *Comalquiliti*; dice «que la raíz de esta hierba se llama *tacamalli*; hácese en los montes, es de color de ceniza, cómese cruda y asada.» El *Tacanalquiliti* probablemente es la misma planta. Remí Siméon la traduce por «Quelite de raíz comestible,» lo que demuestra que además de los usos medicinales, que son muy numerosos los que tienen los Ajenjos ó Estafiates, aprovechaban la raíz, que en esta planta debe ser tuberosa, para tomarla cruda ó asada, ó, por lo menos, como condimento por ser aromática.

CAP. LXX.

Chichicaquiliti, ó QUELITE AMARGO ACUÁTICO.

«El *Chichicaquiliti* tiene unas raíces semejantes á cabellos, con tallos cenizos, provistos de hojas casi redondas de mediano tamaño, florecitas amarillas en forma de copas. Es de naturaleza fría; el jugo del cocimiento es bebido para calmar las hemorragias y dolores que acompañan las fiebres inflamatorias. Nace en lugares campestres y húmedos, principalmente en los campos mexicanos. (1)

La figura que trae la ed. rom. con el mismo nombre se acompaña con el relato siguiente: «Hojas opuestas, rojizas en su nacimiento, flor amarilla, estambres también amarillos, nudos donde se insertan las hojas algo prominentes.» Estos caracteres bastan para indentificarla con el *Mimulus glabratus*, H. B. K., y se confirma con la figura que la representa.

(1) Hernz. ed. Mad. 1, p. 380; ed. Rom., cum icone, p. 364.

Remí Siméon trae el *Chichicaquilitt* y lo refiere al «Laiteron» que es el *Sonchus oleraceus*, LINN.: no me repugna que lleve también este nombre, por ser un quelite y tener el sabor amargo, pero no es el que describe Hernández en este lugar.

CAP. CXLIV.

Cococquilitt Ó QUELITE ACRE.

«El *Cococquilitt* es una hierba de raíz gruesa, fibrosa y arrodillada; en cierta época algo rojiza y también purpúrea; con tallos de tres palmos de largo, del grueso del dedo pequeño, algo purpúreos en el nacimiento; hojas de Lepidio, oblongas, serradas, blandas, verdes en la cara superior, blanquizas en la inferior, un poco rojizas cerca del dorso; flores amarillas que se abren en vilanos llevadas en la parte superior del tallo. La raíz es algo glutinosa, de olor agradable, sabor amargo y algo acre. Es útil contra el asma; aseguran que machacada y untada sirve para curar las quemadas, por el humor salivoso de que está abundantemente provista; es de naturaleza cálida y húmeda en tercer grado. Nace en los montes de Texcoco. (1) Las hojas de esta planta recuerdan el sabor de la Pastinaca. (2) Hay otra planta que llaman *Cococclanelhuatl* ó raíz quemante, semejante á la anterior por su forma, pero con la raíz fibrosa y poco arrodillada, de naturaleza cálida y seca, y por esto no juzgo necesario describirla aparte.» (3)

Esta especie corresponde á una Compuesta de la tribu de las Heliantoideas por el vilano y carácter glutinoso de la raíz; las hojas del Lepidio oblongas, serradas, verdes en el haz y blanquizas en el envés, convienen con los caracteres de la *Wyethia mexicana*, WARSON. El *Cococclanelhuatl*, semejante á la anterior, debe ser también una Compuesta, sin que pueda señalarse la especie por falta de datos.

Tenía ya identificada esta *Wyethia* cuando llegó á mis manos un opúsculo muy interesante publicado por el Departamento de

(1) Tetzco: Ciudad cabecera de la Municipalidad y Distrito de su nombre. (Est. de México.)

(2) *Pastinaca sativa*, LINN., que hoy corresponde al género *Peucedanum* de la familia de las Umbelíferas; planta que se cultiva por sus raíces comestibles.—M. U.

(3) Hernz. ed. Mad. I, p. 418.

Agricultura de los Estados Unidos, en el cual el Sr. V. K. Chesnut (1) se ocupa del estudio de las plantas usadas por los indios del Condado Mendocino, California: obra acompañada de muy buenas ilustraciones.

Entre las numerosas especies que da á conocer, usadas por los mencionados indios, se encuentra la *Wyethia longicaulis*, A. GRAY. cuya descripción y usos copio en seguida para hacer notar la concordancia de aplicaciones, que vienen á confirmar la identificación de esta especie.

Dice así: «Es un girasol de corto tallo, muy común en los lugares montañosos del Condado; una planta perenne de 2 pies de altura, con ramilletes de hojas anchas, lanceoladas, de 12 á 18 pulgadas de largo, llevando media docena ó más de pedúnculos florales escasamente hojosos, con uno ó más capítulos de flores de 2 á 4 pulgadas de diámetro. Todas las partes de la planta, especialmente la raíz, despiden un olor-balsámico y fuertemente aromático al gusto y al sabor. La planta cubre grandes extensiones del terreno en Round Valley, siendo muy abundante en las llanuras cespitosas de las selvas. La parte inferior del tallo y las hojas tiernas, crudas, antes de que venga la floración, son tomados como alimento en el campo y aun en la casa; las semillas tostadas, solas ó mezcladas con el trigo, son usadas á manera de pinole.»

«La raíz es grande, leñosa, muy abundante en resina; es muy estimada como medicina, siendo usada principalmente en la forma de cocimiento como un emético. En algunas enfermedades del estómago es tomada repetidas veces, con bastante cantidad de agua caliente, hasta conseguir el vomitar una flema amarilla, espesa. El paciente queda entonces en vía de recobrase. Para curar el reumatismo, las raíces son cocidas en ceniza caliente y aplicadas en forma de cataplasma, ó se guarda el polvo seco de la raíz y humedecido convenientemente se hacen también cataplasmas para curar úlceras y quemaduras. El cocimiento es aplicado en defensivos para la jaqueca, y en lavatorio para las úlceras de los ojos.»

Como se ve, además del testimonio de Hernández, debemos agregar el del Sr. Chesnut, que viene á corroborar lo que se ha dicho acerca de esta planta.

(1) Chesnut V. K. Cont. U. S. Nat. Herb. vol. VII, n.º 3, pp. 365, 396.

CAP. CXLV.

Cococaquilill ó QUELITE ACRE ACUÁTICO.

«El *Cococaquilill* es una hierba de tres codos de largo, con raíces fibrosas, con tres tallos acostillados de seis ángulos; hojas de Ocimo, pero profundamente serradas, algo sinuosas, y manchadas de puntos amarillos; flores semejantes á la Betónica gruesa ó al *Cempoalxochitl silvestre*, las que brotan en vasillos escariosos poco diferentes del Ciano, con hojuelas color de grana y el ápice ó punta de color amarillo. La flor y las hojas, que imitan algo al Nasturcio, son olorosas y de sabor acre, de donde le viene el nombre á esta planta. La comen como hortaliza los indígenas, provoca la orina y menstruación, resuelve las ventosidades, calienta el estómago, adelgaza los humores gruesos, fortifica el corazón y la matriz; de cualquier modo que se aplique es útil y provechosa. Puede sembrarse la semilla y transportarse á los huertos Filipinos. Pertenece, según me parece, á alguna especie de *Cempoalxochitl*, porque el olor parece indicarlo.» (1)

Hernández afirma, y con razón, que debe ser una especie de *Cempoalxochitl*, porque el olor parece indicarlo, siendo característico de los Cempasúchiles en general; pero en esta especie es tan penetrante como en el Papaloquelite: es debido á la presencia de 6 á 8 glándulas de 1 á 2 milímetros de largo, lineadas unas, en forma de media luna otras, situadas en el reborde sinuoso de las hojas, marcándose á la simple vista, por el color amarillo de oro sobre el verde de las hojas transparentes, encerrando un aceite volátil ó esencia de un olor fuerte y desagradable por ser muy abundante. Esta especie tiene los tallos acostillados de seis ángulos ó líneas blancas salientes que corren á lo largo del tallo hasta su extremidad; las hojas pinatisectas de siete lobos, los tres terminales más grandes, aovados, y los cuatro inferiores gradualmente más chicos, con el borde profundamente dentado-sinuoso; la corola color grana en las lígulas, en los flósculos de color menos encendido, etc., etc., son caracteres que corresponden muy bien con el *Adenophyllum coccineum*, PERS.

(1) Hernz. ed. Mad. I, p. 419; ed. Rom., cum icone, p. 171; Ximénez, ed. Mor., p. 134.

La figura que trae Hernández es bastante buena para identificarla. Cavanilles, con el nombre de *Willdenowa glandulosa*, presenta un dibujo muy bien hecho en la lám. 89 de su Iconografía. Cass. en su Dicc., tomo xxv., p. 394, con el nombre de *Lebetina cancellata* hace una descripción bastante pormenorizada. Moc. et Sesse le asignan la denominación de *Tagetes punctata*, y el nombre mexicano de *Cococatzin*. Habita en Mazatlán y Chilapa, donde los indios comen las hojas con avidés, y tienen la creencia que excita los deseos venéreos, lo mismo que los demás Sempasúchiles; florece en Octubre. (Pl. Nov. Hisp., p. 132; Fl. Mex., p. 189, ed. Fom.) El calco núm. 820 de la Flora mexicana representa el *Adenophyllum capillaceum*: éste debe ser considerado como una variedad del anterior y no como una especie diversa.

Además de las propiedades médicas de que goza esta planta, es de mucha importancia su estudio analítico para la extracción de su aceite volátil, sea como perfume, sea por su aplicación médica.

He visto vender en el mercado á los indios el *Tagetes lunulata*, HORT. como *Cococaplli* ó Cinco llagas, siendo muy recomendado para las enfermedades del estómago. ¿Sería tal vez otro que-lite acre de hojas puntiagudas?

CAP. XXXIX.

Tochcuitlaquiliti ó QUELITE ESTIÉRCOL DE LIEBRE.

«Es una hierba semejante al *Techichic*, á cuya especie parece imitar, con hojas de Orégano, hirsutas, pequeñas. Carece de sabor notable, huele mal, lo que indica el grado de su calor. Una puñada de hojas machacadas y dispuesta en bebida, corrige la dilatación del vientre.» (1) «Nace en los campos de Temuaco.» (2)

El *Techichic* ó *Chichicpatli septima* (3) se encuentra descrito y dibujado en las dos obras; las dos descripciones se refieren á la misma planta de Iztoluca, la que, en mi concepto, pertenece á una Labiada; las hojas ásperas, opuestas en la figura, de Camedrios, flores amarillas en forma de vasos y los usos medicinales que

(1) Hernz. ed. Mad. II, p. 23.

(2) Temuaco: Pueblo de la Municipalidad de Tetelzingo, Distrito de Cuautla (Est. de Morelos); está á 5 leguas al SE. de Tetelzingo.

(3) Hernz. ed. Mad. I, p. 287; Ib. ed. Rom., p. 39, cum icone.

relata no dejan duda de que se trata de una especie de esta familia.

En consecuencia, siendo el *Tochcuillaquiltil* una planta semejante al *Techichic*, á cuya especie parece imitar, con hojas pequeñas, hirsutas, flores amarillas y de mal olor, puede afirmarse que la *Salvia chamædrioides*, CAV. es en la que se avienen estos caracteres.

CAP. LIII.

CHAOACOCOPIN.

«El *Chaoacocopin*, que unos llaman *Papaloquiltil* ó verdura de mariposa, y otros *Ahoyacaquiltil* ó quelite apestoso, produce una raíz semejante al Rábano, por fuera amarilla y al interior blanca, la cual lleva hojas de *Malva hortense*, orbiculares y algo serradas: tallos de un palmo de largo, cilíndricos, lisos y en gran parte purpúreos, sosteniendo en sus últimos ramos las flores en forma de vasos oblongos, blancos y que se abren más tarde en vilanos. Es comestible y recuerda el sabor, aunque confuso, parecido al del Culantro. Tiene naturaleza algo cálida y seca en tercer grado y partes sutiles. Los indios la comen cruda, porque cocida pierde todo su sabor.» (1) «Nace en los montes de Tepoztlán.» (2)

De los tres nombres que lleva esta planta, el más conocido es el de Papaloquelite; así es vendido en el mercado: tiene un olor muy penetrante y pestilente, capaz de conocer su presencia á larga distancia y hacerse molesto y repugnante en una habitación. Como alimento lo toman con mucho agrado nuestros indios, crudo, para

(1) Hernz. ed. Mad. II, p. 30.

(2) Tepoztlán: Villa cabecera de la Municipalidad de su nombre, Distrito de Cuernavaca, Estado de Morelos, con 3,416 habitantes, cuyo idioma dominante es el mexicano. Hállase situada á cuatro leguas E. N. E. de la capital del Estado, en una cañada abierta entre las montañas que por el O. y N. circundan la población y se conocen con el nombre de Otlayuca, y las cuales abundan en buenas maderas. Esa cordillera, que se desprende de la extensa serranía de Ajusco, se halla revestida, casi en su totalidad, de vegetación, encontrándose cedros, ayacahuites, caobas, encinas de diversas clases y oyamel.

En tiempo de lluvias todas esas eminencias adquieren un bello aspecto, tanto por la frondosidad de la vegetación, como por los arroyuelos que se forman y precipitan de grandes alturas.—(Dicc. de García Cubas).

no hacerle perder el aceite volátil de que están impregnadas las flores y, sobre todo, sus hojas, que tienen numerosas glándulas.

Por la descripción que trae Hernández, se viene en conocimiento que se refiere á una planta de la familia de las Compuestas; el color blanco que presenta el involucre de los capítulos ó cabezuelas (vasos oblongos de Hernández) corresponde al aspecto de escaracha que revisten generalmente estas cubiertas; las flores abriéndose en vilanos ó penachos; los tallos purpúreos, y sobre todo, el pestilente olor que despidе toda la planta, viene á confirmar que se trata del género *Porophyllum*.

El primer Papaloquelite que pude identificar fué el *Porophyllum tagetoides*, (1) llamado también «Hierba del Venado,» probablemente á causa del mal olor que despidе, semejante al de la orina de este animal.

En las diez especies de este género conocidas hasta hoy, sólo una tiene las hojas orbiculares, algo serradas, ó más bien, almenadas, como dice Hernández, siendo el *Porophyllum viridiflorum*, DC. conocido también con el nombre mexicano de *Pipitza*, y la especie más usada como alimento.

CAP. CXIX.

Pipitzatl ó *Hoeitzitziquilitt*, ó QUELITE GRANDE DE UN VERDE SUBIDO.

«El *Pipitzatl* puede referirse á una de las especies de Esmirnio, porque es de la forma y aspecto semejante. También es olorosa y algo acre; los tallos rojos y huecos; la raíz de Angélica; las flores dispuestas en forma de mosqueador ó umbela; las hojas, sostenidas por un pedúculo, son oblongas, serradas, y además como cortadas y corrodas. El cocimiento de las hojas sirve para madurar los tumores. Es caliente en tercer grado, disipa el mal olor de lo boca, excita la orina, corrige el flato, fortifica el corazón y el estómago, suele curar las fiebres, evacuando los humores que las producen.» (2) «Nace en lugares fríos y pantanosos como Huexocingo.» (3)

Desde luego el parecido con el Esmirnio y los demás caracte-

(1) Urbina, Cat. Pl. Mex., p. 180.

(2) Hernz. ed. Mad. II, p. 180.

(3) Huexocingo: Distrito del Estado de Puebla.

res justifican que esta especie es una Umbelifera, como hay una que lleva el nombre de *Smyrnum ægopodioides*, H. B. K., planta de Michoacán, conocida hoy como *Musenopsis biennis*, COULTER y ROSE: creo que comprende ésta al *Pipitzatl*.

CAP. XCIV.

Cochizquiltl ó QUELITE SOPORÍFERO.

«Es un árbol semejante al *Tzompantli*, y también de la misma especie, pero ligeramente espinoso. Escurriendo el jugo exprimido de la planta en la boca de los niños que padecen acedías, se dice que provoca el sueño, de donde le viene su nombre. (1) Nace en Itzocan.» (2)

Siendo una especie de *Tzompantli* y ligeramente espinosa, corresponde á la *Erythrina leptocalyx*, ROSE. El *Tzompantli* *Erythrina corallodes*, D. C. da unas flores carnosas de color rojo llamadas pitos, porque al soplarlas producen un silbido: se comen y guisan como la flor de la calabaza, en quesadillas; dicen, que tiene un sabor exquisito semejante al de la carne, al grado que se confunde con ella por las personas que toman las flores sin saberlo. El jugo y las hojas tienen una acción narcótica y han servido para atrapar á los peces, para cuya operación de pescarlos con facilidad basta echar las hojas en agua por algún tiempo, durante el cual les produce una especie de sueño ó letargo que los pone en aptitud de ser atrapados: á este procedimiento se llama embarbascar; ha sido puesto en práctica desde tiempos muy remotos y sin perjuicio alguno en la alimentación.

La médula del tallo y ramos descortezados son torneados para la fabricación de los tapones corrientes de las boticas.

Las semillas ó colorines son venenosas, porque encierran un alcaloide llamado *Erythrina*, que ha sido recomendado para el mal de San Vito, y sirven también para formar collares.

(1) Hernz. ed. Mad. II, p. 263.

(2) Itzocan: Ciudad cabecera del Distrito y Municipalidad de su nombre (Est. de Puebla).

CAP. XIV.

Epatlachquilitl ó QUELITE COMPRIMIDO.

«Es otro género de *Phaseolus* comestible, frío, y usado contra las fiebres.» (1)

CAP. XX.

OTRO *Eloquilitt* ó QUELITE DE ELOTE.

«Es comestible, cálido, algo sabroso y un alimento agradable. Las hojas parecidas á las del Ócimo, serradas, pero más largas; la flor como la *Camomilla*, amarilla en el centro y blanca en el margen. Nace en todas partes y se cultiva en los huertos.» (2)

En el *Epatlachquilitl* sólo puede decirse que es un frijol, sin que pueda agregarse más. En el otro *Eloquilitt* debe ser una Compueta, por la semejanza que tiene con la Manzanilla; la flor amarilla y blanca, su abundancia en todas partes y en los huertos, y aun el nombre mexicano de *Eloquilitt*, que yo traduzco por «Quelite de milpa» por darse entre ellas, todo esto me hace creer que se trata del «Te de milpa blanco», *Bidens pilosa*, LINN., planta que se da espontáneamente en los terrenos cultivados; hay muchas especies mexicanas de este género, pero tanto el *Bidens pilosa* y el *Bidens tetragona*, D. C., «Te de Milpa amarillo» por tener las lígulas amarillas, son las más abundantes en los huertos ó lugares cultivados, ó como se dice entre nosotros, en las milpas: su uso principal hoy es como Te, y constituye el desayuno más barato que tiene la clase más humilde de nuestro pueblo.

Hay un artículo publicado en el periódico de la Sociedad Mexicana de H. N. (3) en el que el Sr. Gumersindo Mendoza se ocupa del Te de Milpa amarillo, desde diversos puntos de vista, entre ellos el de su composición química, asegurando que por el análisis que practicó en dicha planta, encontró las mismas substancias que con-

(1) Hernz. ed. Mad. II, p. 283.

(2) Loc. cit. II, p. 285.

(3) «La Naturaleza», I, p. 74.

tiene el Te de China: *Thea sinensis*, LINN., de la familia de las Ternstroemiáceas, de lo cual deduce que puede substituir perfectamente al Te de China, opinión con la cual no estoy conforme, por varias razones: 1.º No llega á probar que la principal substancia nitrogenada que tiene el Te de Milpa amarillo sea exactamente la *theina* que caracteriza al Te de China. 2.º No es probable que dos plantas de familias tan diversas tengan la misma composición química. 3.º Susbtancias como el tanino, aceite volátil, materia grasa, etc., que señala en la mencionada planta, las contienen muchas hierbas aromáticas que son usadas en lugar del Te.

En cambio, estoy de acuerdo en que el Te de Milpa amarillo es un buen alimento para los pobres y forraje adecuado para los animales. El *Eloquilitl* de que habla Hernández debe tener las mismas propiedades que el amarillo.

CAP. XXI.

Tzitziquilitl Ó QUELITE DE UN VERDE SUBIDO.

«Es una hierba que lleva hojas de *Cempoalxochitl* pequeño, raíces cabelludas y flores casi semejantes al *Eloquiltic* comestible. Se usa como verdura, cruda y cocida, siendo un alimento caliente, sencillo y oloroso. Se da en todas partes, principalmente en las regiones templadas poco frías. Agregan que el polvo regado en las úlceras antiguas sirve para curarlas, y el vapor del cocimiento es bueno para los ojos. Hay otro *Tzitziquilitl pitzahuac* que sólo difiere en las hojas más angostas.» (1)

El *Eloquiltic* comestible, (2) (cuarta) es un Cempasúchil; pero como éste lleva hojas de Cempasúchil pequeño, infiero que es el *Tagetes peduncularis*, LAG. et ROD.: hay varias especies del género *Tagetes* que son comestibles, algunas, como el *Tzitziqui*, corresponden al *Tagetes lucida*, CAV., ó Pericón; el *Tagetes pussilla*, H. BK., siendo de hoja más angosta, pertenece tal vez al *Tzitziquilitl pizahuac* de Hernández, que es conocido también con el nombre de Anisillo, por su olor parecido al anís. La *Zinnia elegans*, JACQ. la he recibido también con el nombre de *Tzitziqui*.

(1) Hernz. ed. Mad. II, p. 286.

(2) *Ibid.* p. 285.

CAP. XXIV.

Quauheloquilil Ó QUELITE LEÑOSO DE ELOTE.

«Es un arbusto con raíz gruesa y fibrosa, de la cual salen tallos á intervalos nudosos ó arrodillados, cilíndricos, casi lisos y cenizos; las hojas serradas en su borde, poco diferentes de las puntas de lanza; flores pequeñas y blancas. El cocimiento de las hojas se toma contra las diarreas y el flato. Las hojas son secas, astringentes, ásperas y algo amargas. (1) Nace en Huauchinango.» (2)

Los *eloquilil* pertenecen generalmente á la familia de las Compuestas, de modo que, por llevar el prefijo *quauh*, creo que Hernández le llama *Eloquilil* de arbusto, porque la mayor parte son herbáceas.

Si es así, los caracteres corresponden al *Eupatorium deltoideum*, Jacq., planta conocida como Hierba del Ángel, y también con el de *Yolochichic* por el sabor tan amargo de las hojas: muy recomendada para las enfermedades del estómago, y usada como amargo para substituir el Lúpulo en la fabricación de la cerveza corriente que se vendía á 6 centavos la botella.

CAP. XXV.

OTRO *Quauheloquilil*.

«Con la raíz gruesa, corta y fibrosa, tallo arrodillado, hojas grandes, serradas, en forma de corazón, sin que sepa más acerca de esta planta.» (3)

No es posible con sólo estos datos hacer la identificación, y presumo que es también un arbusto semejante al anterior, por llevar el mismo nombre.

(1) Hernz. ed. Mad. II, p. 287.

(2) Huauchinango: Distrito del Est. de Puebla.

(3) Hernz. ed. Mat. II, p. 287.

CAP. V.

Hoitzquilitl ó QUELITE ESPINOSO.

«Este quelite espinoso es voluble, apoyado en una raíz transversa y grande, de la cual salen ramos iguales en espesor al grueso de un brazo; la corteza en el interior es blanca, pero la médula ó corazón es tierna; trepa sobre los árboles, llegando hasta la cima de los pequeños; las hojas son sinuosas y como divididas hasta cerca del dorso en otras nueve no medianas. La corteza de esta planta, macerada en el agua y tomada en bebida, es recomendada contra las fiebres. Se da en suelo fértil, cálido y montañoso.» (1)

Este quelite espinoso, por la raíz transversa, que debe ser un rizoma, los ramos de la misma, del grueso de un brazo, ser voluble, con las hojas sinuosas y divididas en otras nueve, debe ser de la familia de las Cucurbitáceas, y tal vez la *Cayaponia racemosa*, COIGNEAUX. Ignoro si esta planta ha sido usada como alimento; la raíz grande es amarga como el Sanacoche; (2) se sirven de ella sólo para el lavado, por la gran cantidad de saponina que contiene.

CAP. VI.

OTRO *Hoitzquilitl*.

«Este quelite espinoso da unas raíces delgadas, blancas, del tamaño de una mano, de las que envía hojas sinuosas, angostas, rojizas cerca de su nacimiento, de dos palmos de largo; tallos tan largos como dos codos, llevando en el ápice cabezuelas oblongas, espinosas, de un rojo purpúreo. Parece imitar el sabor de nuestro Alcahucil, aunque la forma es ciertamente de Alcachofa, siendo igualmente comestible. Nace en las regiones templadas, como los huertos mexicanos y lugares campestres.» (3)

(1) Hernz. ed. Mad. II, p. 312.

(2) Anal. del Mus. Nac. VII, p. 683.

(3) Hernz. ed. Mad. II, p. 313.

Las cabezuelas espinosas de color purpúreo, las hojas sinuosas, angostas y del largo de 14 á 16 centímetros, concuerdan con los caracteres asignados al *Cnicus mexicanus*, HEMSL. llamado vulgarmente «Cardo Santo.» Sabido es que los Cardos son plantas comestibles cuando sus hojas y retoños son tiernos, y las cabezuelas son tomadas cocidas. Entre las Cardúceas tenemos cultivadas y sirven hoy como alimento: el Alcahucil, *Cynara cardunculus*, LINN. y la Alcachofa, *Cynara scolymus*, LINN. El Cardo Santo se usa también para cuajar la leche.

CAP. LX.

Huapaquilill ó QUELITE DURO.

«El *Huapaquilill* ú hortaliza dura tiene una raíz arrodillada y cabelluda, con un tallo que se divide en muchos ramos delgados, cilíndricos y volubles, adornados de hojas sinuosas, desiguales, de tamaño mediano; flores color de oro en el limbo y algo rojizas en su parte media, estrelladas, encerradas en vasos fibrosos. Es planta comestible y de naturaleza cálida y seca, con un sabor semejante al Sisimbrio descrito por Dioscórides. Nace en lugares acuátiles, cálidos ó templados. Hay otra verdura del mismo nombre y casi de la misma forma, con raíz fibrosa, tallos purpúreos, cilíndricos y en cierto modo estriados, hojas oblongas, serradas y colgando de peciolo alado; flores pequeñas, amarillas en la extremidad de los tallos, y provistas de algunas crestas. La raíz es de un sabor agradable y de un moderado calor. Las hojas, machacadas y puestas en el lugar enfermo, sirven para resolver los tumores. Proviene de Xalatlaco, (1) lugar frío y cerca de las aguas.» (2)

Es indudable que aquí se trata de dos plantas de la familia de las Dioscoreáceas: los caracteres señalados están conformes y exactos con los del género *Dioscorea*. La primera especie descrita se refiere á la *Dioscorea convolvulacea*, CH. et SCHL., una de las más abundantes en nuestro suelo: un ejemplar de la colección Pringle presenta la forma de las hojas sinuosas de la especie descrita.

(1) Xalatlaco: Pueblo de la Municipalidad de su nombre, Distrito de Tenango (Est. de México).

(2) Hernz. ed. Mad. II, p. 338.

La segunda especie tiene el carácter muy notable del tallo y peciolo alados, por el cual los Sres. Mociño y Sessé, en las plantas de Nueva España, ed. Fom., p. 159, la identificaron como *Dioscorea alata*, LINN., haciendo notar su procedencia de Acahuizotla (1) y otros muchos lugares de la América. A esto debe agregarse el testimonio del Barón de Humboldt que la menciona también en el *Nova Genera plantarum* I, p. 237, con el nombre de *Ñamé* ó *Ignamé* recogida en la América equinoccial. Esta especie no ha sido señalada por Hemsley en la *Biol. Centr. Amer.* que comprende cerca de 20 especies mexicanas del género *Dioscorea*, lo que es debido á que el grupo de las *Dioscoreas* necesita una cuidadosa revisión, según el mismo Sr. Hemsley afirma, pero no sería extraño encontrar la *Dioscorea alata*, LINN. ó una especie análoga de tallo y peciolo alados.

En la sinonimia de los Sres. Ramírez y Alcocer se incluye esta planta en el catálogo como cultivada; ignoro los fundamentos de tal aseveración, pero en otro lugar del mismo catálogo se encuentra el nombre vulgar de *Cuachalalá* ó *Cuachalalate* que corresponde á la *Dioscorea* sp., según los autores de la misma sinonimia.

La palabra *Cuachalala* presumo que se refiere á la raíz en forma de cabeza. No la trae Hernández ni Remf Siméon, y sólo está consignada en la Nueva Farmacopea Mexicana, ed. 1874, en la que dice: «*Cuauchalalá* ó *Cuauchalalate*: *Rajania subsamarata*, Fl. Mex. In. En Matamoros Izúcar (Est. de Puebla) y otros puntos de la República. Se usan las cortezas como astringentes.»

En el Dicc. de Alcedo, al final del tomo V, se habla del *Ñamé* ó *Iñamé*: «Raíz común en toda la América, que sirve de alimento á todos cocida ó asada: crece á proporción de la bondad del terreno en que se planta; pero requiere que sea bueno y graso: su corteza es gruesa, áspera, desigual, cubierta de una cabellera, y de color morado que tira á negro; la médula es de una consistencia como las batatas: tiene un blanco sucio y algunas veces color de carne; se cuece con facilidad; es alimento ligero y de fácil digestión, y al mismo tiempo muy nutritivo; se usa en las comidas como pan en lugar de cazave, y cocido con sal y pimiento. Para plantarlo se toma la cabeza del *Ñame*, se corta en cuatro partes y se entierra cada una distantes tres ó cuatro pies una de otra, y sin más diligencia prende con facilidad y en menos de seis meses da el fruto maduro y en estado de comerse: el vástago se enreda y echa filamentos que tienen raíces. Si hay cerca de él algún árbol ó arbusto

(1) Acahuizotla: Hacienda del pueblo y Municipalidad del Distrito de Bravos (Est. de Guerrero).

se pega, crece y cubre todo cuanto encuentra: se conoce por las hojas que son muy recias y dobles cuando está maduro el fruto y en todo su auge, porque entonces empiezan á marchitarse. Luego que el fruto se ha sacado de la tierra, se pone á enjugar al sol y se guarda para el uso diario. En las Islas Canarias y en otras partes llaman Ñame á la raíz del *Arum Colocasia* que aquí conocemos por Manta de Santa María.» (1)

«Ignamas: nombre que se da en Manila á las raíces nutritivas del *Dolichos bulbosus*, LINN.»

«Ignose, Igname rojo: *Dioscorea alata*, LINN.»

«*Dioscorea alata*, L. Igname rojo. Los tubérculos de esta especie tienen exactamente la forma, el volumen y el color de las patatas, como lo hemos podido reconocer en las raíces procedentes de México. M. Payén, que las ha analizado, encontró: Agua, 73, 20; fécula, 18, 45; leñoso, 4, 15; sales, ácido málico, substancia azoada, materia grasa, etc., 1, 80; substancia viscosa, huellas (*Annales d'horticulture*, xvii, p. 176). Su fécula da mucha viscosidad.»

«*Dioscorea sativa*, LINN., Igname blanco. Es menos estimada que la roja; no da más que 2 onzas de fécula por libra de tubérculos (*Journ. de Pharm.*, xvi, p. 311). Es cultivada en las Antillas, en la India, en el Brasil, etc. Sus tubérculos, como los de todas las especies, entre otras que crecen en el Brasil, las *D. heptaneura*, WELL.; *D. dodecaneura*, VELL.; *D. piperifolia*, WILLD. y *D. triloba*, L., se comen cocidas, absolutamente como los de papa (Martius, *Syst. mat. med. br.*, p. 2). El Igname, en general, es menos estimado bajo los trópicos que la patata.» (2)

El *Oncus esculentus*, LOUR., planta que vegeta en la Cochinchina, señalada en la sinonimia de los Sres. Ramírez y Alcocer como *Camote de cerro*, y cultivada en México, es de género y especie dudosos, según afirma el Sr. Bentham en el *Genera plantarum*, y probablemente pertenece al género *Dioscorea* por ser planta voluble y de camote comestible, y no es de creerse que haya sido cultivada en México habiendo tantas especies mal estudiadas que dieron ocasión á confundirlas con una planta extranjera.

Las notas anteriores relativas al asunto que me ocupa vienen á comprobar:

1.º El nombre de *Huapaquililtl* se aplicaba por los indígenas á la *Dioscorea convolvulacea*, CH. et SCHL. y *Dioscorea alata*, LINN.

(1) En las Antillas la *Dioscorea alata*, L. es usada como un buen alimento, haciéndola hervir y tomándola cocida; sus raíces, muy voluminosas, como se ve en la lámina de dicha obra (Descourt. Flore des Antilles, viii, p. 21, t. 537), son parecidas á nuestro *Quilamolli*.

(2) Merat et De Lens, Dict. Univ. de Matière medicale, Suppl. t. vii, p. 247.

2.º Que *Cuachalala* pertenece á una *Dioscorea*, y cuyo nombre viene á ser sinónimo del *Huapaquililtl*.

3.º Que los nombres de Ñames ó Iñames han sido dados á los tubérculos de varias especies del género *Dioscorea*; á las raíces del *Arum colocasia*, LINN. y *Colocasia antiquorum*, SCHOLT. var., de la familia de las Aráceas.

4.º Que los tubérculos de la *Dioscorea* han sido cultivados y usados como alimento en diversos países, sobre todo en América.

CAP. LXIV.

Hoauhquililtl Ó HORTALIZA DE SEMILLA EN FORMA DE CRESTA.

«Se hallan en esta Nueva España muchos géneros de bledos que los mexicanos llaman generalmente *Hoauhltli* ó *Hoauhquililtl*, que tienen por costumbre sembrar y cultivar en sus huertos y jardines, como el *Tlapalhoaquilitl* ó *Tlapalhoauhltli*, que tiene la raíz gruesa, corta y fibrosa, de donde salen tallos rojos, llevando hojas del mismo color, oblongas y serradas á intervalos, las que se toman cocidas y son de muy agradable sabor. Estando yo enfermo de una afección grave, ninguna cosa apetecía, ni comía con gusto, sino esta hierba ó sus tallos cocidos, aderezados con aceite y vinagre: tiene las flores rojas dispuestas en forma de penachos ó crestas.» (1)

Hay otra especie llamada *Nexhoauhltli*, que es toda verde y comestible; la *Chichichoauhltli*, que es muy amarga y por este motivo no se cuenta entre las hortalizas, la cual tiene las hojas verdes y purpúreas, las flores rojas; otras muchas hay que juzgo inútil mencionarlas, que en su mayor parte se comen cocidas. Son de naturaleza fría y húmeda; ablandan el vientre; aplicadas sobre los diviosos los resuelven. Bebiendo la simiente con aguamiel sana la ictericia, expeliendo fuera el mal humor; cura el sarampión y las viruelas. De la semilla de los dos primeros géneros suelen hacer los mexicanos unas pelotillas y una bebida que la llaman *Michihoauatolli*, de la cual usan como de gratísimo mantenimiento. Las hojas, machacadas y mezcladas con *Hoilanqui*, (2) puestas sobre las llagas, las limpian y engendran en ellas carne nueva, quitando la ex-

(1) Hernz. ed. Mad. II, p. 340; Ximénez, ed Fom., p. 215.

(2) *Hoilanqui*: Planta rastrera de raíces largas y delgadas, etc. Hernz. II, p. 351. Entiendo, por la descripción, que es la *Euphorbia campestris*, CHAM., conocida vulgarmente como Hierba del Coyote.

cedente y obteniendo la cicatrización completa; algunos dicen que cociendo una rana envuelta en estas hojas y comiéndola, aprovecha contra las cámaras de sangre. Nace en lugares fríos y cálidos, en los campos húmedos espontáneamente, y en los huertos y sembrados.»

Sahagún nos da á conocer esta planta como una hierba comestible que se toma cocida, que se cuece con sal para comerla y tiene el sabor de cenizas; los indígenas hacen tortillas y tamales que llaman *Quiltamalli*, que es muy común, y cómenla mucho, siendo como los cenizos de España; añade, por último, que toda la planta se llama *vauhquiltil*, pero á los tallos y semillas les dicen *vauhtli*.

«El *huauhtli*, dice Vetancurt, es una femilla como Ajonjolí, dafe morada y amarilla, da vnas matas á manera de arbolillos con la hoja como de lengua de vaca, da en el pendon de arriba que llaman *Quautzontli* como vn plumaje de femilleja muy junta, de ellas se hazen unos tamales que llaman *tzoales* (1) que son para los naturales de regalo, ay otro genero de semilla blanca que llaman *chiantzotzollí* y esta es la q̄ firve tostada para hazer alegría cozida con miel.» (Vetancurt P. I., trat. 2, núm. 151.)

«Suministraban los pueblos de las diversas provincias, según la cuenta sacada del intérprete del Cod., 24 trojes de maíz, 20 de frijol, 20 de chfa y 19 de bledos ó *huauhtli*. Lo representado en las pinturas del Códice no es propiamente una troje, sino una medida usada por los aztecas para los áridos, y sea tal vez el *Tlatamachiualoni*. Medida como de celemín ó arroba. Ignoramos cuál sea su capacidad, aunque el repetido intérprete nos informa que en cada troje cabfan de cuatro á cinco mil fanegas. La valuación es vaga, y aunque no pierde su carácter por tomar el término medio 4,500, resultarían en este supuesto 108,000 fanegas de maíz, 90,000 de frijol, 90,000 de chfa y 85,500 de *huauhtli*.»

«El *michhuauhtli*, semilleja blanca y menuda de que se hacían *tamalli*, ó tostada ó molida se tomaba desleída en aguamiel. Se ha-

(1) *Tzoalli* ó *Tzoualli*, s. Remí Siméon: es una especie de semilla comestible, de la que se servían cada año para hacer la estatua del dios *Uitzilopochtli* con motivo de su fiesta durante el mes de *toxcatl*. (Clav.) Se hacían también pasteles ó masas de pan que se ofrecían á los dioses. (Sah.)

En el mismo Dicc. *Tzoatl* se interpreta por lavadura, agua sucia, puerca; parece natural creer que el vocablo *Tzoales* tenga esta etimología por referirse á la semilla del *vauhtli*, cuando es reblandecida en el agua: toma un color blanco por el almidón que contiene, dando el aspecto de agua sucia ó imitando el lavado del jabón. Hay otro radical *Tzoloa*, que significa estrechar, comprimir una cosa; en este caso podría hacer alusión á la semilla comprimida. Presumo, sin embargo, que el primer radical *Tzoatl* corresponde mejor.

cia general ofrenda de los frutos de la tierra, mas las semillas místicas eran dos principalmente, la *chian* y el *huauhtli*.» (1)

«El *Michiuauhatolli*, s. Hernz., bebida nutritiva y agradable hecha con maíz y la semilla del *Michiuauhtli*, era recomendada particularmente á los enfermos de sifilis.» (Sah.) (2)

La palabra *Michiuauhtli* se deriva de *michin*: pez, *uauhtli*: semilla de bledo; la etimología puede explicarse, en este caso, porque la semilla, siendo blanca y muy pequeña, de 1 ó 2 milímetros, imita la hueva ó freza de los peces, siendo esta denominación aplicada exclusivamente al quelite de semilla blanca, pues las demás especies la tienen morada, amarilla ó negra. Puede aplicarse también á la semilla negra (*uauhtli polocayo*) y á las de otro color, siempre que, reblandecida por el agua, sea mondada de su cubierta oscura para quedar blanca ó imitar así la hueva de los pequeños peces.

En cuanto al *Michiuauhatolli* ó bebida preparada con el quelite de semilla blanca, es indudable que la confeccionaban como el atole de maíz; sea con la harina sola del *uauhtli*, ó mezclándola con la del maíz para cambiarle su sabor.

El *Chiantzotzolli*, s. Remí Siméon, significa: Chía de grano blanco, que se hace tostar para mezclarla después con miel, etc.; el prefijo *chian* aquí se aplica también al grano ó semilla, aunque el mencionado autor la define así: «*Chia* ó *Chian*. Planta cuyo grano sirve para hacer aceite y da por infusión una bebida mucilaginoso muy agradable, nutritiva y refrescante. Se conocen muchas especies: *Chian pitsahuac*: chía pequeña, (Bet.) *Chiantzotzolli*: chía de grano blanco, etc.»

Hay necesidad de distinguir el vocablo *chian*, que sirve para expresar propiamente la semilla menuda de la *Salvia hispanica*, LINN (3) que se usa para preparar la agua refrescante, y el grano blanco del *Amarantus* para confeccionar la alegría ó masa de pan.

La semilla de chía, como la del *Huauhtli*, nos da á conocer la sagacidad é ingenio de nuestros indígenas para sacar todo el provecho de un grano tan pequeño, al mismo tiempo que una sabia lección que su constante curiosidad y experiencia les habían enseñado.

La chía, cuando se hace macerar en el agua, produce un mucilago abundante debido al hinchamiento de los pelos microscópicos que revisten la costra ó testa de la semilla, que entonces se aprovecha para hacer una bebida refrescante y nutritiva. Sometida á

(1) Orozco y Berra. Hist. Ant. 1, p. 148, 311 y sigs.

(2) Remí Siméon. Dicc.

(3) Urbina: Usos de la chía. «La Naturaleza», 2.^a ser. 1, p. 27.

la prensa se extrae sólo el aceite secante que sirve en la pintura de las jícaras; por último, reducida á harina se utilizaba entonces para hacer el pan. Las tres substancias: mucilago ó goma, materia grasa y almidón que encierra la semilla, eran fácilmente aprovechadas en los distintos usos á que las destinaban, y por procedimientos sencillos en su preparación.

En cuanto á la desinencia *tzotzulli*, creo que se refiere al radical *tzoatl*, de modo que *Chiantzotzulli* corresponde á la semilla blanca de un Amaranto, es decir, el *uauhtli* de grano blanco.

El *Huauhquiltil* ha sido identificado como el *Amarantus hypochondriacus*, LINN., del cual existen diversas variedades anotadas por Willdenow: 1.^a *totus ruber*, correspondiente al *Tlapalhoaquiltil*, que es todo rojo; 2.^a *totus pallide ruber*, variedad de la anterior y de la que Hernández no nos da el nombre mexicano; 3.^a *foliis superne viridis, subtus purpurascens*, relativa al *Chichichoauhlli*, que no es comestible por su amargo; 4.^a *totus viridis spicis exceptis*, que concuerda con el *Nexhoauhlli*, todo verde y comestible. (D. C. Prodr. Am.) Otras muchas variedades que no es necesario mencionarlas agrega Hernández, y que se comen cocidas la mayor parte.

No es fácil resolver la cuestión del origen de esta planta, si es exclusivamente mexicana ó de otra región. Alph. de Candolle, al hablar del Bledo de Malabar, (1) entre otras cosas dice: «Muchos Amarantos anuales son cultivados, como legumbre verde, en las islas Maurice, Bourbon y Seychelles bajo el nombre de *Bledo de Malabar*: ésta parece la principal. Se le cultiva mucho en la India. Los botanistas anglo-indios lo han tomado, durante algún tiempo, por el *Amarantus oleraceus* de Linneo, y Wight ha dado una figura con este nombre, pero se ha reconocido que tiene alguna diferencia y que corresponde al *A. gangeticus*. Sus variedades, muy numerosas, de talla, color, etc., llevan en la lengua télinga el nombre de *Tota Kura*, con adición, algunas veces, de algún adjetivo para cada una (lo mismo que hacían nuestros indígenas). Los retoños tiernos reemplazan, alguna vez, á los espárragos en la mesa de los ingleses.

«El *A. melancholicus* es muy cultivado en los jardines de Europa como planta ornamental, y ha sido considerado como una forma específica.

«La India podría ser su país de origen, pero no hay prueba de que haya sido colectada en estado espontáneo. Todas las especies del género Amaranto se esparcen en los terrenos cultivados, los

(1) Alph. de Candolle, Orig. des Pl. Cult. p. 80. (Bibl. Scient. Intern.)

escombros, los bordes de los caminos, y casi se naturalizan en los países cálidos de Europa. De aquí viene la dificultad de distinguir las especies y, sobre todo, adivinar ó comprobar su origen.»

«La existencia de numerosas variedades y nombres diversos en la India hacen muy probable su origen indio. En Egipto y Abisinia, como en el Japón y en Java, se cultivan como legumbres diversas especies de Amarantos.»

En resumen: la planta tierna del *Uuauhquilitt* servía como verdura ó *Quiltonilli*; los tallos y hojas verdes, ya madurados, se comían cocidos con sal ó tequexquite y eran conocidos con el nombre de *Uauhltli*; la flor en espigas ó pendones, también comestible, llevaba el nombre de *Quauhztzontli*, del cual se hace un guisado especial y bastante agradable: cortadas las inflorescencias, á las que se les quita el poco amargo que tienen cociéndolas con tequexquite, se fríen en manteca, las envuelven con huevo y las condimentan en caldo de *Chilli*.

La semilla entera se despoja de su cubierta, reblandecida en agua, cuando es de color, ó usan de la semilla blanca del Amaran- to que la da, tostándola en un comal y regándole con miel para hacer las masas redondas ó adoquines que se conocen con el nombre de Alegría ó *Michuauhltli*. Vetancurt asegura que el género de semilla blanca llamada *Chiantzotzollí* servía exclusivamente para la fabricación de estos panes. Convertida en *pinolli* (harina) era amasada con miel, y cocida en el comal servía para hacer tortas ó tortillas, más ó menos delgadas, que conservaban secas, sirviendo de alimento para muchos días. Un procedimiento igual se conserva hasta hoy en la preparación de las llamadas «Tortillitas de la Villa,» que se confeccionan con harina de maíz *Cacahoatzintli* (maíz fofo, de tierra caliente, y de muy poco gluten é incapaz, por esto mismo, para hacer las tortillas comunes) y miel, que son vendidas en el mercado de Guadalupe Hidalgo y otras poblaciones de los Estados.

La misma semilla, hecha harina y mezclada con la del maíz, se utilizaba para hacer los panes *Quiltamalli* ó *Tzoales*. La mencionada harina era aprovechada, por último, para la bebida llamada *Michoauhlatolli* ó atole de *Michoauhltli*, que indudablemente la preparaban de un modo idéntico al atole de maíz.

De todo lo anterior se deduce la importancia que tenía esta planta como uno de sus más preciados alimentos, y la sagacidad que desplegaban en utilizar los diversos órganos de una misma especie, en la que agotaban todas sus aplicaciones.

Variadas y numerosas son las especies de Amaran- to que habían logrado obtener por el cultivo, y sólo una que otra especie sil-

vestre era abandonada por su sabor amargo. Además de las ocho especies señaladas en la Biol. Centr. Am. Bot. hay que agregar las siguientes:

El *Amarantus fimbriatus*, BENTH. Lo hay en abundancia en la Bahía de los Ángeles y en los jardines de Guaymas.

El *Amarantus venulosus*, WATS., en los mismos jardines.

El *Amarantus palmeri*, WATS., variando en su aspecto, del procumbente, ascendente, al erguido de 5 á 6 pies de altura, con espigas más ó menos delgadas ó compactas, frecuentemente muy alargadas. Es una planta comestible en San Luis Potosí, donde se come con el nombre de Quelite; lo substituyen á las espinacas, y es de las hierbas más comunes en Sonora y Baja California: cuando terminan las lluvias aparece en los jardines y campos cultivados y en todas las praderas.

Muy valiosa como planta forrajera: las semillas son recogidas en grandes cantidades y vendidas en los mercados para preparar pan y atole. La colección del Sr. Palmer incluye numerosas formas. (1)

El *Amarantus leucospermum*, WATS. existe en Guadalajara, en las formas amarilla y roja. Fué colectada por el Dr. E. Palmer. Conocida con el nombre de *Alegria*, la cultivan sola ó entre las siembras del maíz; las semillas pequeñas y blancas son tostadas y regadas con miel, cuando están calientes, para formar panes ó bollos. (2)

Esta especie que tiene la semilla blanca (*leucospermum*) es la más interesante, porque corresponde, en mi concepto, al *Michoauh-tli* y *Chiantzotzolli*, como lo justifican sus usos y aplicaciones.

Algunas reflexiones me ocurren relativas á esta planta: es natural que el antiquísimo cultivo de esta especie haya producido modificaciones muy variadas en sus diversos órganos, sobre todo, en sus colores, las que no deben tenerse en cuenta para establecer diferentes especies botánicas, como ha sucedido con la multitud de variedades que tenemos del maíz, chile, etc., que por el largo y constante cultivo han sido profundamente modificadas.

Como planta alimenticia medicinal, ha gozado de alta estima, y como ornamental, por sus inflorescencias de grandes panojas con múltiples espigas; pequeñas flores rodeadas de brácteas coloridas, escariosas, persistentes; sus grandes hojas de colores de diversos tonos, desde el rojo pálido al rojo purpúreo, del amarillo paja al amarillo de oro, del verde claro con el amarillo subido, ó el verde hierba con el rojo de sangre: todo este conjunto, en los grandes sembra-

(1) Proc. of Am. Acad. xxiv, p. 71.

(2) Proc. of Am. Acad. xxii, p. 446.

dos, forma mosaicos tan vistosos y elegantes, que la planta lleva entre nosotros el nombre de *Alegría* y entre los antiguos mexicanos el de *Oauhtli* ó *Oauhquiltil*.

CAP. CI.

Huitzquilpalli ó QUELITE ESPINOSO Y MEDICINAL.

«Da una raíz larga y delgada, de la cual brotan hojas largas, angostas y serradas poco diferentes de las de Achicoria, á cuya especie parece pertenecer, aunque no falta alguno que erróneamente la confunda con nuestra Escorzonera. De naturaleza fría y algo amarga, se recomienda contra las afecciones del hígado y las mordeduras de las serpientes, tomando el jugo obtenido por expresión en el peso de una onza. Algunos dicen ser útil para extinguir las fiebres. Nace en los montes de Oaxaca, de donde nos fué enviada.» (1)

Por la semejanza con la Escorzonera y el parecido con la Achicoria, esta especie es de la familia de las Compuestas, y por la procedencia de Oaxaca corresponde al *Hieracium junceum*, FRIES.

CAP. XLVIII.

Itzmiquilitl ó QUELITE SEMEJANTE POR SUS HOJAS Á LAS PUNTAS DE FLECHA DE OBSIDIANA.

«Es una hierba rastrera, con raíces fibrosas del mismo grueso, con muchos tallos cilíndricos, blandos, hirsutos, amarillos y arrojados; hojas delgadas, larguillas y carnosas; flores peludas que llevan hacia arriba las semillas. Carece de sabor y olor notable, aunque con algún resabio de Verdolaga. Es de naturaleza fría y húmeda y alguna vez inconstante. Aplicada en el lugar enfermo, calma los dolores de cabeza producidos por el calor, cura las llagas antiguas y recientes. Puede referirse á las especies de *Sedum* ó contarse entre las diferentes verdolagas. Se da en todo lugar, pero sobre todo en los fríos como Hoetlalpan. Algunos le llaman *Tlalystaquilitl* é *Istaquiltil*.» (2)

(1) Hernz. ed. Mad. II, p. 362.

(2) Hernz. ed. Mad. II, p. 468.

Esta especie ha sido señalada por el Sr. D. Vicente Cervantes (1) como la *Portulaca rubris* (sic). No hay esta especie, sino *rubricaulis*, H. B. K., que no dudo lleve también el nombre de *Itzmi-quilitl*, porque podría dársele, atendiendo al vocablo *itzmitl*, que significa *sangre*, haciendo alusión á los tallos manchados de un rojo de sangre: esta es la de Cervantes; pero en la de Hernández no dice que los tallos sean de este color, en cuyo caso debe ser la *Portulaca oleracea*, LINN., pues que ésta lleva las hojas cuneiformes ó lanceoladas.

CAP. LXVII.

Tlalatzmiquilitl Ó QUELITE HUMILDE CON HOJAS DE PUNTA DE FLECHA.

«La raíz, semejante á un nabo, es obtusa, fibrosa; da unos tallos cortos, delgados, cilíndricos; hojas de Sedo, larguillas, carnosas y angostas; flores oblongas y pálidas, de las que cuelgan unos frutos orbiculares, que primero aparecen semejantes á pequeñas manzanitas. La raíz es de naturaleza fría y húmeda; esta misma, machacada y bebida, sirve para curar á los febricitantes. Algunos la mezclan á la hierba llamada *Xiuhlic*, planta demasiado delicada, con la flor blanca, llevando un pequeño vaso oblongo y tenue, con olor de anís y algo semejante á su congénere el *Acacalis*. (2) Nace en Huehuetoca, (3) donde usan la raíz para curar las inflamaciones, y en infusión para purgar los intestinos.» (4)

Hay una planta pequeña, acaule, humilde, como dice Hernández, que tiene un pequeño tubérculo de forma casi esferoidal semejante á un nabo, de la cual brotan hojas apiñadas, lineadas, planas, de 5 á 6 centímetros de largo, dilatadas en la base; flores blancas en cimas paucifloras, con pedúnculos largos y pedúnculos delgados, sépalos orbiculares, pétalos oblongo-ovados, estambres cinco, cápsula ovoidea, polisperma (descripción amplificada por Hemsley). Esta especie lleva el nombre de *Talinum napiforme*, D. C., y corresponde á los caracteres del *Tlalatzmiquilitl*.

(1) Sahagún ed. Bust. III. Apéndice, p. 333

(2) Acacalis: *Empetrum nigrum*.

(3) Huehuetoca: Pueblo cabecera de la Municipalidad de su nombre, Distrito de Cuautitlán (Est. de México).

(4) Hernz. ed. Mad. II, p. 475.

CAP. LXIII.

Istaquilitt ó QUELITE SALADO.

«Tiene las raíces fibrosas, de donde los tallos brotan con hojas delgadas y larguillas, llevando en la extremidad de los ramos espigas de flores verdes, sutiles y orbiculares. Es hierba comestible y de sabor salado, de donde toma su nombre.» (1)

Esta planta lleva el nombre de «Romeritos» ó «Romerillos» por la semejanza que tiene con el verdadero Romero (*Rosmarinus officinalis*); en la Flora mexicana los Sres. Mociño y Sessé la identificaron como *Salsola salsa*; hoy corresponde á la *Suaeda torreyana*, WATS. El nombre mexicano de *Istaquilitt* viene de *istac*: sal, y *quilitt*: verdura, nombre muy apropiado para indicar el sabor salado de esta planta.

Como alimento ha sido y es actualmente muy apreciable por la clase humilde del pueblo y aun entre la clase media, siendo un plato favorito en los días de vigilia, al que llaman «Revoltillo:» lo condimentan con la planta tierna, cocida, patatas, nopalitos, camarones secos y chile colorado, dando un guisado de un sabor exquisito, ó hacen también con las hojas tiernas y cocidas ensaladas con aceite y vinagre.

La planta, en su estado silvestre, es rastrera y caracteriza los terrenos salinos; hoy se ha modificado mucho en su talla, que es erguida, así como en el largo de sus hojas, por el constante cultivo que hacen nuestros indígenas. Se vende en los mercados en grandes cantidades, sobre todo, en los días de la Semana Santa, para lo cual cortan las ramas en fragmentos de 20 á 25 centímetros, formando haces ó ruedos de variados tamaños, que ofrecen á precios muy bajos.

CAP. LVIII.

Matzaquilitt ó QUELITE DE HOJA HENDIDA.

«Lleva las hojas de Ócimo ó Albahaca, pero más pequeñas, las flores del *Tzitziquilitt* y *Eloquilitt*; los tallos tetrágonos del *Tzitziquilitt*»

(1) Hernz. ed. Mad. II, p. 478.

quilittl. Todas estas plantas son verduras, así como también el *Tepequilittl*; suelen comerse crudas y son de naturaleza cálida, aunque la primera tiene el sabor del Sisimbrio de Dioscórides y debe precisamente colocarse en el número de sus especies. Nace en los sembrados; comienza y termina el crecimiento durante la siembra y cosecha del maíz. Hay otro *Matzaquilittl* de hojas delgadas y trifidas, que goza de la misma facultad, y también comestible, muy recomendado para el asma y enfermedades del pecho. Su raíz es fibrosa, sus tallitos cortos, la flor amarilla, parecida al Crisántemo. Nace entre los sembrados de los campos mexicanos.» (1)

Esta especie, asegura Hernández, debe referirse á un Sisimbrio, que corresponde hoy al *Nasturtium mexicanum*, Moc. et Sessé, ex D. C.; planta que afecta tan diversas formas, que vienen á constituir otras tantas variedades, pero que todas deben refundirse en el *Nasturtium palustre*, D. C., especie cosmopolita que abunda en los terrenos cenagosos y se acomoda con facilidad, tanto en el agua como en el suelo cultivado; este es el primer *Matzaquilittl*; el segundo, por los caracteres mencionados, corresponde al *Tagetes pussilla*, H. B. K. ó á otra especie del mismo género.

CAP. LIX.

TERCER *Matzaquilittl*.

«En Xoxotla (2) vimos otras dos hierbas: la primera de hojas pequeñas, conocida vulgarmente como *Matzaquilittl*; la segunda anónima, con hojas semejantes á las orejas del conejo: son de naturaleza fría y recomendadas contra el calor de las fiebres.» (3)

No es posible con estos datos hacer alguna identificación.

(1) Hernz. ed. Mad. II, p. 533.

(2) Xoxotla: Ranchería y congregación de la Municipalidad de Tlacolulan, Cantón de Jalapa (Est. de Veracruz).

(3) Hernz. ed. Mat. II, p. 534.

CAP. LX.

Mexixquilitt Ó QUELITE DE BERRO, SEMEJANTE AL NASTURCIO
Ó *IBERIS* INDÍGENA.

«Es una especie algo semejante á las de nuestro género *Nasturtium*, que se da espontáneamente en el suelo mexicano, tanto en los lugares pedregosos como en llanuras áridas ó estériles; llamado vulgarmente *Mexixquilitt*, porque alivia maravillosamente los dolores nacidos de causa fría: el cocimiento, untado, resuelve precisamente las hinchazones de las piernas; mezclado con cal cura los impétigos. Con el mismo cocimiento suelen preparar un excelente medicamento contra el asma, tomando partes iguales de *Mexixquilitt*, *Epazotl*, almendras tiernas de durazno, semillas de membrillo, higos negros y goma tragacanto. Machacaban todo esto, agregaban el mucilago extraído de las semillas del membrillo y de la goma tragacanto, mezclándolo todo al cocimiento arriba dicho, del cual se bebía diariamente una cucharada en ayunas: el enfermo se curaba con facilidad, arrojando los excrementos y purgándole repetidas veces de toda clase de humores mucosos, de un modo excelente, cuando se tomaba este brebaje. Es más eficaz este medicamento si se aumenta un poco el número de almendras. Debo añadir que es tan admirable el efecto de esta hierba acre, que mezclada con sal y manteca de vaca, aplicándola en el lugar enfermo, sirve para curar los dolores de riñones y calmar el ardor del caño de la orina. De lo cual tengo experiencia en mí mismo, por haber sufrido de esta enfermedad, obteniendo un éxito feliz y completo. Algunos la conocen con el nombre de *Tlachhoihoilan*.» (1)

El nombre mexicano se deriva de *Mexixin*: berro, *quilitt*: verdura; es decir, quelite de berro. Además, se afirma por Hernández, en el encabezado, que es un *Iberis* indígena; en la descripción se dice que es semejante al Nasturcio, que se da en llanuras estériles y pedregosas; de todo esto infiero que es una Crucífera, no del género *Iberis*, cuyas especies no son mexicanas, sino del género *Lepidium* y la especie *virginicum*, LINN., conocida vulgarmente con el nombre de «Lentejilla» ó «Comida de pajarito,» que satisface á los caracteres ya mencionados y que está ampliamente esparcida por toda la República.

(1) Hernz. ed. Mad. II, p. 534.

No hay que confundir con esta planta el *Pelonmexixquilil* ó *Pelonchilli* de Hernández, que corresponde al Mastuerzo: *Tropæolum majus*, LINN.

CAP. CVIII.

MAXTENQUILITL.

«Tiene un bulbo con corteza y raíz fibrosa, hojas de puerro, cebolla ó ajo, largas y angostas, llevando flores blancas. Parece ser de las especies del Narciso. La raíz es de naturaleza húmeda, fría y salivosa, de la cual suelen los indios alimentarse mezclándola con *Chilli*. Nace entre los sembrados de México.» (1)

Entre las plantas bulbosas de las especies semejantes al Narciso, ó de las Amarilidáceas, se encuentra la *Hymenocallis rotata*, HERB., conocida con el nombre de «Flor de estrella» ó «Mayitos,» porque florece en dicho mes: esta especie tiene los caracteres que señala Hernández, siendo muy común en el Valle de México. Este bulbo, cocido, puede ser aprovechado como alimento y los indios probablemente así lo acostumbraban; respecto á sus propiedades médicas, se le atribuyen las mismas de la Escila, según Baillon; (2) es decir, que tiene propiedades diuréticas.

CAP. CXV.

Mazaquilil ó QUELITE DE VENADO, DE TOTOTEPEC. (3)

«Es una hierba con raíces largas y delgadas; tallos volubles, delgados, cilíndricos; con hojas escasas, de forma de escudo, terminando en ambos lados en punta muy notable. La raíz es cálida en tercer grado, aromática y de partes sutiles. Su polvo, á las dosis de dos dracmas, tomado en agua, provoca la salida de la orina, en el caso de retención; lo mismo dicen de las hojas. Se da en las llanuras y campos, cerca de los manantiales.» (4)

(1) Hernz. ed. Mad. II, p. 559.

(2) Baillon, Hist. des Plantes., XIII, p. 39.

(3) Tototepec: Pueblo del Municipio de Xalpatlahuac, Distrito de Morelos (Est. de Guerrero).

(4) Hernz. ed. Mad. II, p. 561.

Entre las plantas comestibles que son volubles tenemos los Tlalayotes, señalados como *Gonolobus* en mi artículo de los *Ayotli* de Hernández, (1) donde demostré que los frutos son comestibles al estado tierno y cocidos, para destruir la acción venenosa que tienen las especies de la familia de las Asclepiadeas. Por este motivo creo que se trata aquí del *Gonolobus uniflorus*, H. B. K., que tiene las hojas sagitadas.

CAP. XLIII.

Petzicatl ó HIERBA DE SEMILLA LISA.

«Planta comestible que se da en todas partes, con la raíz fibrosa, las hojas semejantes á las del Limón, flores peludas diseminadas por todo el tallo, naciendo cerca de las hojas, en número de tres ó cuatro y de un color amarillo.» (2)

Esta especie puede asegurarse que es de la familia de las Amarantáceas, y por el carácter de la flor tal vez un *Amarantus*; pero el carácter peludo y la semilla lisa de Hernández, negra, según Sahagún, me hacen creer que estos caracteres sean de la *Chamissoa altissima*, H. B. K.; el nombre de *Petzicatl* hace alusión á la superficie lisa ó bruñida de la semilla negra, que Sahagún llama *Pitzitl*.

CAP. XIII.

Quimichquilil ó QUELITE DE RATÓN.

«Hierba muy floreciente, con hojas de Peral, blandas; flores pequeñas de un blanco rojizo; fruto pequeño, redondo, de color rojo, de olor fuerte: su naturaleza es fría y húmeda y se recomienda contra las fiebres. (3) Nace en lugares de Itzócán.» (4)

Las hojas blandas, semejantes á las del Peral, flor pequeña de un blanco rojizo, el fruto pequeño, rojo y redondo, son caracteres

(1) «Anal. del Mus. Nac.» VII, p. 370.

(2) Hernz. ed. Mad. III, p. 79.

(3) Hernz. ed. Mad. III, p. 110.

(4) Itzócán: Ciudad cabecera del Distrito y Municipalidad de su nombre (Est. de Puebla).

que convienen con los de la *Lopezia mexicana*, JACQ., planta muy floreciente que abunda en el Valle de México y que lleva los nombres vulgares de *Mitlatzihuitl*, perita, perlilla, etc.

CAP. XIX.

Xiuhquilitl ó *pitzahoac*, Ó AÑIL DE HOJA ANGOSTA Ó DE VERDURA HERBÁCEA.

«El *Xiuhquilitl* es una mata que da una sola raíz llena de renuevos, de la cual brotan tallos erguidos de seis palmos de largo, de un dedo de grueso, cilíndricos, lisos, color de ceniza; hojas escasas semejantes á las del Garbanzo; flores pequeñas de un blanco rojizo; vainillas amontonadas, pendientes del tallo, parecidas á las lombrices que llaman ascárides, algo gruesecillas y llenas de semilla negra. La planta es algo amarga; la legumbre, en cierto modo, acre, caliente y seca en segundo grado. Su polvo sana las llagas antiguas, lavándolas antes con orina, por lo cual le llaman muchos *Palancapatli*. Sus hojas, majadas y aplicadas, calman el dolor y gran calor de cabeza en los niños, ó maceradas en agua se aplican en cataplasmas. De estas mismas hojas se prepara el pigmento azul llamado por los indios *Tlacehoili* ó *Mohuitli* que tiñe de negro los cabellos. Nace en lugares cálidos, llanos ó montuosos, espontáneamente, y aunque algunos lo refieren á las hierbas, sin embargo, vive y persiste por dos años. El modo de hacer el color que los latinos llaman *Cæruleum*, los mexicanos *Mohuitli* ó *Tlacehuilli* (sic), y en castellano Añil, es el siguiente: Se echan las hojas picadas en una vasija de cobre ó en una caldera de agua hirviendo, que se haya separado del fuego para que el agua esté tibia, ó mejor (según afirman los que tienen experiencia) que el agua esté fría y no haya llegado al fuego, y meneándolas con mucha fuerza, sacan poco á poco el agua teñida, la ponen en una olla ó tinaja que tiene un agujero ó falsete algo alto, por donde sale el agua más clara, quedando en el vaso y depositándose todo lo que se apartó de las hojas, de cuyo depósito se hace el color que se pretende: éste se cuele por un saco de cáñamo y se pone á secar al sol; después se forman unas tortillas, que puestas en platos ó vacías sobre las brazas se endurecen y se secan de esta manera, pudiéndose usar desde luego ó guardarlas por todo el año. Esta planta se podría sembrar en España, en las tierras calientes como Andalucía ó en alguna otra de

las que baña el mar, sea en llanuras ó lugares montuosos, sembrándolas de semillas en eras de tierra que esté bien cavada y hecha polvo, como en la que siembran las lechugas. Si la región fuere templada ó caliente, la tierra húmeda y de regadío, debe hacerse en el mes de Enero, y si no fuere así, en Septiembre ú Octubre; en tiempo oportuno deben transportarse las plantas á tierra más amplia y libre, como se suele hacer con las pequeñas lechugas, poniéndolas en eras por su orden, teniendo cuidado de escardarlas y limpiarlas para que las malas hierbas no las perjudiquen en su desarrollo y crecimiento; finalmente, se recogen y se hace uso de ellas como se ha dicho.» (1)

CAP. XX.

Xiuhquilitl pallahoac Ó AÑIL DE HOJA ANCHA.

«Hay otra planta del mismo nombre que tiñe también de azul y ennegrece los cabellos de las mujeres, aunque diversa de la anterior, por su forma y tamaño. Es un arbusto de tamaño mediano, con muchas raíces fibrosas, llenas de renuevos, con muchos tallos cenizos; hojas semejantes á las de la Pimienta larga, poco más grandes, con unos nervuzuelos que corren en toda su longitud; flores blancas á manera de cabellos. Es de naturaleza fría y húmeda. El modo de hacer la tinta es el mismo que hemos dicho, aunque la tinta es de calidad inferior, por cuyo motivo no se debe tratar de la manera de sembrarla.» (2)

Comenzaré por hacer un análisis del vocablo *Xiuhquilitl*, que Hernández lo traduce por *Añil de hoja angosta ó de verdura herbácea*.

Remí Siméon, dice: *Xiuhquilitl*, s. Pastel; planta verde de la cual las mujeres se servían para teñirse los cabellos; (3) *Xiuhquilitl pitzahoac*, planta medicinal (Hern.) R. R. *xiuill, quilitl*.

(1) Hernz. ed. Mad. iii, p. 113; ed. Rom., p. 108, cum icone; Ximénez, ed. Mor., p. 81.

(2) Hernz. ed. Mad. iii, p. 115; ed. Rom. p. 109, sub nomine *pitzahoac altera* (sine icone); Ximénez. ed. Mor., p. 82.

(3) « Usaban tambien las mujeres teñir los cabellos con lodo prieto, ó con una yerba verde que se llama *xiuhquilitl*, por hacer relucientes los cabellos, á manera de color morado, y tambien limpian los dientes con color colorado ó grana: usaban tambien pintar las manos, cuello y pecho.» Sahagún, II, p. 309.

El prefijo ó radical *xiuh* ó *xiuñil* quiere decir, según el mismo autor: *Xiuñil* ó *Xihuñil*, s. Año, cometa, turquesa, hierba, hoja; y *quilñil*, quelite ó verdura; de modo que tratándose de una planta podría tomarse cualquiera de las que se relacionan con ella, es decir, Quelite de hierba, de hoja, ó si aceptamos la interpretación de verde, sería entonces Quelite verde ó verdura herbácea, como dice Hernández, denominaciones todas impropias, porque todos los quelites tienen hojas, son verdes y la mayor parte son hierbas; más natural es traducir: Quelite de tinte ó que sirve para teñir, ó Quelite de añil.

El *Xiuhquilñil pitzahoac* ó de hoja angosta ha sido identificado por los Sres. Mociño y Sessé; (1) se encuentra en las regiones cálidas de Nueva España, como la *Indigofera añil*, LINN., cuyos caracteres concuerdan con la descripción de Hernández y con la figura de la ed. romana.

El *Xiuhquilñil pallahoac*, por los tallos cenizos, hojas semejantes á las de la Pimienta larga, flores blancas á manera de cabellos, y ser un arbusto de tamaño mediano, corresponde á los de la *Calliandra gracilis* KLORZSCH., de las Leguminosas, entre cuyas especies se encuentran también diversas materias colorantes.

El vocablo *Mohuñil* ó *Tlaxhuñil* no está en el Diccionario de Molina, según Hernández afirma: lo aplicaban á la materia colorante del *Xiuhquilñil* ó Añil. Yo agregaré que el nombre de *Mohuñil* sirve también para designar la planta conocida vulgarmente como Muicle, y su clasificación: *Jacobinia mohuñil*, HEMSL., de la familia de las Acantáceas, que produce una materia colorante de las más hermosas, que tiñe en rojo purpúreo, y que los indios se servían de ella para dar color á los lienzos de lana, (2) lo que nos da á entender que usaban esta palabra *Mohuñil* para designar indistintamente el color rojo ó azul.

No está de más advertir que la substancia colorante del Muicle es enteramente diversa del Índigo, y aunque no se haya hecho un análisis, que yo sepa, puedo asegurar que debe colocarse entre las conocidas y clasificadas como Tornasol que producen muchas plantas.

La parte importante de los usos del *Xiuhquilñil* se refiere á la extracción del Índigo, y por esta razón debo detenerme en los procedimientos conocidos y puestos en práctica hasta hoy.

El Índigo ó Añil es una materia colorante azul, que se puede retirar de un gran número de plantas, perteneciendo á familias di-

(1) Moc. et. Sessé, Plant. Nov. Hisp., ed. Fom., p. 116.

(2) Véase *Mohuñil* seu herba purpurea: Hernz., ed. Mad. I, p. 154.

versas, como el Pastel, *Isatis tinctoria*, LINN., de las Crucíferas; el *Polygonum tinctorium*, LINN. y el *P. chinense*, de las Poligonáceas; el *Nerium tinctorium*, LINN. (*Wrightia tinctoria*, R. BROWN.) y *Asclepias tingens*, de las Asclepiádeas; por último, la *Galega tinctoria*, LINN. é *Indigofera* de las Papilionáceas. La mayor parte de estas plantas han sido explotadas en diversas épocas; pero las únicas que dan actualmente productos en grande escala se refieren á las *Indigoferas*.

Estas plantas están esparcidas en todas las regiones cálidas. Originarias de las Indias Orientales ó de México, han sido transportadas por el cultivo á las regiones tropicales y subtropicales del Antiguo y del Nuevo Mundo. Es, sobre todo, de la India y de la América que se sacan las numerosas especies comerciales.

Las principales especies cultivadas son: la *Indigofera tinctoria*, que da una materia colorante de mediana calidad, en mayor cantidad que los otros índigos; las *Indigofera anil*, *I. disperma*, *I. argentea*, que dan poco producto pero de una calidad superior. Estas plantas, como las que se han enumerado más arriba, no contienen en sus tejidos la materia colorante ya formada: su jugo, en efecto, es originalmente incoloro, y no es sino al contacto del aire que el líquido toma su color azul característico.

La acción del oxígeno sobre un principio que se ha llamado *Índigo blanco* hace la transformación de este color. De manera que, en la preparación del Índigo se conducen las operaciones de tal modo que faciliten esta oxidación.

Veamos cómo se practica ordinariamente: Se cortan las plantas, tallos y hojas y se disponen por capas en una cuba, que lleva el nombre de *templador* (trempoir). Se les vierte agua suficiente para cubrirlas, se les deja fermentar á una temperatura de cerca de 30° hasta que se vea formarse en la superficie una espuma irisada, lo que sucede generalmente al cabo de 12 ó 15 horas. Entonces se hace escurrir el líquido en una cuba inferior que se llama *batidera*, donde se puede agitar y batir durante quince minutos. Después de este tiempo se ve el licor ponerse azul, enturbiarse y depositarse en el fondo una materia granulosa. Se le deja reposar, se lava el precipitado y se le extiende sobre telas donde comienza á desembarazarse de una parte de su agua: entonces se llenan pequeñas cajas cuadradas formadas de tela, donde el Índigo acaba de secarse á la sombra. En el momento en que el precipitado comienza á formarse en el licor, se añade algunas veces cierta cantidad de agua de cal: se facilita así la precipitación, pero el producto que se obtiene pierde por esta mezcla una parte de su valor.

Se consigue más rápidamente este resultado haciendo hervir

el precipitado de la batidera en vasos de cobre durante tres ó cuatro horas. Se le pone después en un lienzo fino, se le exprime, se le corta en cubos, haciéndole secar á una temperatura elevada.

En las Indias orientales la operación no se hace ordinariamente con la planta fresca, sino con plantas secas que se han guardado por algunas semanas y que han tomado, bajo la influencia del aire, un tinte gris azulado. Estas plantas, pulverizadas, son tratadas durante dos horas por el agua fría, que se lleva después á las batideras, donde se somete en seguida á las operaciones dichas más arriba.

Así obtenido el Índigo, se presenta en el comercio en forma de cubos de 8 á 10 centímetros por lado, ó en fragmentos irregulares, de un bello color azul subido, variando del azul violeta al azul cobrizo. El quiebre, que se obtiene con facilidad, es mate, uniforme y muy fino. Cuando se raya con la uña la superficie del Índigo se produce un trazo de aspecto metálico que recuerda el color del cobre, ó más bien el del oro en sus ejemplares más estimados. Los cubos del indigo son muy ligeros y pueden sobrenadar en el agua. Esto depende, en parte, de los numerosos poros ó pequeños intervalos vacíos de que están cribados. La densidad de la substancia misma es, en efecto, superior á la del agua, y comprendida entre 1,3 y 1,5.

El Índigo es una substancia compleja, en la cual la materia colorante azul que ha sido designada con el nombre de *Indigotina* ó *Índigo azul*, está asociada á otros principios, particularmente al *Índigo rojo*, *Índigo moreno*, mucilago, carbonatos de cal y de magnesia, etc., etc. La riqueza del producto depende de la proporción más ó menos grande de indigotina que encierra, y esta proporción puede variar mucho. Las mejores especies contienen de 90 á 95 por ciento, mientras que las inferiores apenas llegan al 20 por ciento.

La indigotina pura es de un azul violeta magnífico, no se altera al aire, es inodora é insípida. Su densidad es igual á 1,35. Calentada en un vaso cerrado se funde y volatiliza, dando hermosos vapores purpúreos. Es insoluble en el agua, en el alcohol y en el éter, en los ácidos diluidos y en los álcalis. Es una substancia azoada, isómera con el cianuro de benzoila.

Cuando se pone la indigotina en contacto con un álcali, y al mismo tiempo con un cuerpo ávido de oxígeno, se cambia en una substancia incolora muy soluble en los álcalis, que se ha designado con el nombre de *Índigo blanco* ó *Índigo reducido*. Este cuerpo, sometido á la acción del aire, puede tomar oxígeno y transformarse en el *Índigo azul*. Este cuerpo ó Índigo incoloro, es el que se supone existir en las *Indigoferas*.

Las especies del Índigo son muy numerosas en el comercio, y se les designa comunmente con el nombre del país que las produce. Cada una de estas especies presenta un gran número de variedades cuyo valor puede ser muy diferente. Los países, origen de los Índigos, son principalmente las Indias Orientales, Java, Manila, Isla de Francia é Isla Bourbon, Senegal, Egipto, y en la América: Guatemala, Caracas, Brasil, etc., etc. (1)

CAP. XXXVII.

Quauhtezouquilittl ó QUELITE ARBÓREO DE HOJA ÁSPERA.

«Es un árbol grande, con troncos llenos de una médula tierna, hojas trifidas semejantes á las del *Tezonquilittl*, de donde toma su nombre; el fruto tiene la forma de una nuez verde y de sabor poco diferente; al principio verde, es después amarillo, conteniendo un solo hueso, algunas veces dos, con una pepita del mismo sabor dulce que la almendra, de naturaleza aceitosa, fría y glutinosa. La flor es amarilla, mediana, parecida á la conocida como Azahar; la corteza es también fría y húmeda. Ésta, esparcida en polvo en las llagas antiguas ó recientes, las sana si se aplica por algunos días; lo mismo sucede con las hojas que se usan para calmar y curar las inflamaciones ó tumores de los senos cuando están abiertos y supurados, recomendando aplicar las hojas machacadas en forma de tortillas. (2) Nace en las llanuras de *Xiuhtepec*.» (3)

Esta especie corresponde á la *Gilibertia arborea*, DURAND, ó *Dendropanax arboreum*, PL. et DCNE. «Es un árbol de un tamaño mediano con ramos verticilados, hojas de los ramos tiernos palmatilobadas, de 3 á 5 divisiones.» Esta nota fué tomada de la que puso el Sr. C. G. Pringle en un ejemplar colectado en el Cañón de Tamasopo (Est. de S. Luis Potosí) por el mismo Sr. Pringle, pues en la descripción de la *Gilibertia* se dice que las hojas caulinares son íntegras. En mi opinión, sólo los retoños y hojas tiernas pueden ser aprovechadas como alimento, ó las almendras del fruto ya maduro. Baillon asegura que en algunas poblaciones se acostumbra usarlas como comestible en tiempo de escasez.

(1) G. Planchon, *Drogues simples* II, p. 417.

(2) Hernz. ed. Mad. III, p. 122.

(3) Xiuhtepec: Municipalidad situada al S. de Cuernavaca (Est. de Morelos).

CAP. XXXVIII.

Tezonquilittl Ó QUELITE DE HOJA ÁSPERA.

«Es una hierba semejante en su complexión al *Itzticpatli*, en casi toda la figura de la planta, con los mismos usos; la diferencia es que tiene las hojas con cinco divisiones ó segmentos sinuosos y la raíz delgada. (1) Nace en las rocas y lugares pedregosos de Itzocan.» (2)

El *Itzticpatli* á que alude Hernández, es, en mi concepto, el señalado también con el nombre de *Tezonquilittl* en la pág. 405 del tomo II y que nace en Huitzoco: como allí se indica, la hoja tiene siete divisiones ó foliolos algo sinuosos; la flor y fruto convienen con el *Oreopanax xalapense*, PL. et DCNE, y como la única diferencia del *Tezonquilittl* de Itzocan consiste en que la hoja tiene cinco divisiones ó foliolos, siendo igual en todo lo demás, pertenece entonces al *Oreopanax jaliscana*, WATS. Como se ve, hay varios *Tezonquilittl*, que unos son de la familia de las Araliáceas, y otros son del género *Manihot*, familia de las Euforbiáceas.

CAP. XX.

Tlacoyacaquilittl Ó QUELITE DE VARA PUNTIAGUDA.

«Es un arbusto de seis pies de largo, troncos amarillos, hojas de Orégano, flores largas, amarillas y cabelludas. Las hojas son cálidas y secas en tercer grado, acres y olorosas; la raíz no tiene nada de particular. Las mismas son comestibles (las hojas?): se recomiendan contra los calofríos de las fiebres para eliminar la causa de la enfermedad, cualquiera que sea. (3) Nace en las colinas de *Ocopetlayuca*.» (4)

Los caracteres antes mencionados me hacen presumir que se trata aquí de la *Calliandra gracilis*, KLOTZSCH., planta de los Estados de Michoacán y Oaxaca.

(1) Hernz. ed. Mad. III, p. 183.

(2) Itzocan, hoy Izúcar.

(3) Hernz. ed. Mad. III, p. 154.

(4) Ocopetlayuca: Ignoro á qué Estado pertenece este lugar.

CAP. XXV.

TATACANALTIC.

«Es una hierba de raíz larga, que se va adelgazando gradualmente, llevando á intervalos pendientes unas pelotillas del tamaño de una nuez; las hojas son de Sauce, las flores medianas y purpúreas. La raíz es dulce y da poco calor. Aplicada en las rugosidades las resuelve; se recomienda para provocar la orina y calmar las calenturas: seis dracmas ó una onza, en bebida, afloja el vientre y evacua la bilis; el polvo, esparcido en las llagas antiguas, las sana. Nace en las colinas de *Yacapichtla* (1) y *Ocuituco*, (2) algunos le llaman *Tecauhquilitl*.» (3)

Acompaña á la fig. de la ed. rom. casi la misma descripción, y á su pie está el siguiente comentario de Nardo Antonio Reccho: «Caulis et folia puniceo feré sunt colore, flosculi *Ericæ* similis; radices verò *Chamæbalano* assimilantur, cuius speciebus forté ænumurari potest.»

En el encabezado de la descripción puso: de *Tatacanaltic*, *Chamæbalano mexicano*, por la relación y nombre que le dió Antonio Reccho; mas el dibujo de las pelotillas pendientes de una raíz me hicieron creer que esta especie es semejante al *Lathyrus tuberosus*, LINN., llamada vulgarmente Arveja silvestre: porque la raíz de esta planta forma tubérculos análogos y lleva el nombre anticuado de *Chamæbalano*, que en griego quiere decir «bellota de tierra.»

Desde luego Reccho no sufrió equivocación al afirmar que esta planta es de la familia de las Leguminosas, y que por fuerza debe colocarse en el número de estas especies.

En efecto: «esta arveja silvestre, el *Lathyrus tuberosus*, habita los prados del Norte de la Europa, y tiene sus raíces provistas de tubérculos del tamaño de una nuez, bastante agradables al gusto; cuando han adquirido toda su madurez, se les hace cocer bajo la ceniza ó en el agua; tienen el sabor de la castaña y se puede hacer

(1) Villa Cabecera de la Municipalidad y Distrito de su nombre (Est. de Morelos).

(2) Municipalidad del Distrito y Estado de Morelos.

(3) Hernz. ed. Mad. III, p. 236; ed. Rom., p. 237, cum icone; Ximénez, ed. Mor., p. 191.

pan, porque son muy abundantes en fécula. Se les vende en los mercados de Holanda, según Miller, quien dice que se cultiva allí esta especie por sus tubérculos conocidos con el nombre de *Macusson*, *Gland de terre*, etc. En Siberia, según Gemelin, sirve de alimento. Sus flores de un bonito color rosa, y la planta, que es vivaz, pueden ser introducidas en los jardines como planta de ornato.» (1)

Ayudado en la opinión de Reccho, y observando con cuidado el dibujo de Hernández, noté que las hojas no son del *Lathyrus*, por ser unifolioladas y carecer de zarcillos. Buscando con empeño en las numerosas especies de la familia de las Leguminosas, encontré que este carácter especial de las hojas unifolioladas y la falta de zarcillos terminales corresponde exactamente á la *Cologania procumbens*, H. B. Sólo falta por averiguar si la raíz tiene los tubérculos que manifiesta el dibujo, asunto que no he podido rectificar por no haber visto la raíz; pero es muy probable que los tenga. Sabido es que varias especies como el Trébol, la Alfalfa, etc., desarrollan en sus raíces delgadas y fibrosas pequeños tubérculos que acumulan materias azoadas, según G. Ville, debido al desarrollo de un organismo, el *Rhizobium leguminosarum*, LAURENT., de la familia de las Pasteuriáceas, intermediaria entre las Bacteriáceas y los Hongos, y cuyo tipo es la *Pasteuria ramosa*. Si esto llega á confirmarse, tendremos que el *Tatacanaltic*, además de servir como alimento por sus raíces, podría aprovecharse como abono en la Agricultura.

CAP. XXXIV.

Teuhquilitl ó QUELITE DEL PRÍNCIPE.

«Es una hierba de raíz larga y delgada, por fuera amarilla, hacia adentro de un blanco amarillento; con muchos tallos rojos, cilíndricos, delgados y leñosos; las hojas de tres en tres en los nudos del tallo, parecidas á las del Granado, ásperas; las flores cerca de la extremidad de los ramos, dispuestas en forma de racimos, algo rojizas, las que producen vainas pequeñas, encerrando unas semillitas primero blancas y, cuando están maduras, negras. Tres dracmas de la raíz, poco más ó menos, tomadas en agua, calman el ardor de las calenturas, porque es de una naturaleza fría, seca y astrin-

(1) Merat et De Lens, Dicc., iv, p. 48.

gente; corrige las deposiciones, fortifica y repara la debilidad del estómago.» (1)

Las hojas, de tres en tres en los nudos del tallo, ásperas y parecidas por su forma á las del Granado, y los caracteres de la flor y legumbre están de acuerdo con la *Cologania grandiflora*, ROSE.

CAP. LXXXIV.

Tetexquilittl Ó QUELITE QUE SE MEZCLA CON HARINA.

«Es una hierba apoyada en raíces semejantes á cabellos, con tallos largos, delgados y tiernos; hojas largas, angostas, parecidas á las del Sauce, pero más largas y más angostas; flores amarillas, oblongas y abriéndose en vilanos. Es hierba comestible de agradable sabor, acre y caliente en tercer grado. Nace en lugares acuáticos de las regiones templadas y también cerca de la ciudad de México. El nombre le ha venido por la preparación que se hace con harina.» (2)

Por esta descripción creemos que se trata aquí de una Compuesta acuática que usaban los indios como condimento para sus tamales ó tortillas, así como sirve la mostaza: si fuese así, entonces el *Spilanthes disciformis*, ROB. llena los requisitos que exige Hernández en su relato.

CAP. LXXXV.

Tetexquilquahuill Ó TETEXQUELITE LEÑOSO.

«Las raíces son parecidas á cabellos, los tallos delgados, arrodillados; las hojas de Sauce, pero serradas; los flósculos medianos, orbiculares y amarillos. Añaden que esta hierba la comen, sin peligro alguno, las mujeres, cuando están disgustados sus maridos por su esterilidad.» (3)

Esta especie corresponde á un arbusto de la familia de las Compuestas, que no he podido identificar.

(1) Hernz. ed. Mad. III, p. 230; *Ibíd.* ed. Rom., sine icone, p. 291; Ximénez, ed. Mor., p. 231.

(2) Hernz. ed. Mad. III, p. 256.

(3) Hernz. ed. Mad. III, p. 256.

CAP. XCII.

Tecauhquilitl ó QUELITE SOLITARIO DE LAS ROCAS.

«Es una especie parecida al *Tatacanaltic* y, forzosamente, tiene el mismo valor. La diferencia está en las hojas, más anchas y más cortas, también semejantes á las del Almendro. (1) Nace en Amecameca, (2) donde cuidamos de dibujarla.»

Si se admite que el *Tatacanaltic* es la *Cologania procumbens*, H. B., el *Tecauhquilitl* debe ser también una *Cologania*, sp.

CAP. LXXIX.

Tlalatesquilitl ó TEZQUELITE HUMILDE.

«Es una hierbecita de raíz cabelluda con muchos tallos, hojas pequeñas, casi redondas, serradas, dispuestas en el tallo en serie de ambos lados, opuestas en parte; las flores arregladas en espigas de un amarillo pálido. Es comestible, del sabor y naturaleza del Berro, á cuya especie parece corresponder. Nace en México en lugares húmedos y pantanosos.» (3)

Hay muchas hierbecitas que se dan en terrenos pantanosos, como los Llanten, Chilillos, *Claytonia*, *Linnantemum* y otras; pero en todas, las hojas son íntegras y no serradas, de modo que no he llegado todavía á identificar esta especie.

CAP. XXIX.

Xalalaquilitl ó QUELITE QUE SE DA EN LA ARENA.

«Es una hierba con raíz de rabanillo, fibrosa; tallos rastreros, llenos de hojas pequeñas, en forma de corazón. Es hierba comes-

(1) Hernz. ed. Mad. III, p. 259.

(2) Amecameca: Pueblo y Municipalidad del mismo nombre (Est. de México).

(3) Hernz. ed. Mad. III, p. 327.

tible, sin que se pueda decir algo más de ella. Nace en Xochimilco.» (1)

Esta planta rastrera es muy abundante en el Valle, y los caracteres señalados corresponden al *Malvastrum leprosum*, ORT.

CAP. CXXII.

Coaquiltic Ó VERDURA DE CULEBRA.

«El *Coaquiltic*, que algunos llaman *Tzatzayanalquiltic* ó hierba semejante al *Laver*, tiene una raíz grande, llena de renuevos, blanca y revestida de una corteza gruesa; con tallos huecos, blanco-rojizos; hojas largas, almenadas y sinuosas, algo semejantes al *Sisimbrio*, de donde le vino el nombre; la semilla parecida al *Hinojo*, en forma de mosqueador. La raíz aparece en la superficie como remojada, es amarga y algo acre, de naturaleza cálida y seca en tercer grado y con partes sutiles. Provoca la orina, resuelve las ventosidades, calienta el estómago, facilita la excreción, calma los cólicos y dolores del vientre, corrige las afecciones de la matriz; macerada en el agua y bebida, se recomienda contra los accesos del frío. Suele darse á los niños que tienen calentura, y á los mayores también, digiriendo ó evacuando el humor que hace daño. El cocimiento de la raíz purifica la leche de las nodrizas, y más cuando se corrompe por haber comido demasiado. (2) Nace en Coyoacán.» (3)

Este quelite de culebra lleva también el nombre de *Tzatzayanalquiltic*, que se deriva de *Tzayani*: quebrarse, desgarrarse, henderse en muchos puntos; hace alusión á la raíz comestible, tuberosa, que presenta la corteza como si estuviese remojada, arrugada ó con hendeduras diversas: á esto corresponde, en mi opinión, el nombre mexicano.

Los caracteres de la descripción corresponden á la *Deanea tuberosa*, COULT. et ROSE.

(1) Hernz. ed. Mad. III, p. 341.

(2) Hernz. ed. Mad. I, p. 497; ed. Rom. sine icone, p. 187; Ximénez, ed. Mor., p. 152.

(3) Coyoacán: Municipalidad de su nombre (Distrito Federal).

QUELITES DE LA FLORA MEXICANA Y DE OTROS

AUTORES.

El *Amolquilittl* ó quelite de lavar: *Phytolacca icosandra*, LINN., cuyas espigas machacadas llevan este nombre porque sirven para lavar los lienzos delicados. El jugo de las hojas y de los frutos está recomendado por los indios para curar la tiña, como muy eficaz. (Moc. et Sessé, Pl. Nov. Hisp. ed. Fom., p. 70.)

Esta planta es comestible por sus hojas tiernas; ya madura la mazorquilla da un color rojo que se emplea para teñir los géneros.

Otro *Amolquilittl*: *Microsechium helleri*, COGN. La raíz usada para lavar es comestible también; lleva los nombres de «Chayotillo» y «Sanacoche.»

El *Quilaamollitl* ó *Amolquilittl*, cuyo nombre le dan á la raíz de la *Dioscorea convolvulacea*, CH. et SCHL. que ha sido ya mencionada en los quelites de Hernández.

Coconequilittl ó quelite de los polluelos: con este nombre se denominan varias especies. El Sr. Ingeniero D. Francisco Rodríguez me ha comunicado que las hojas y retoños tiernos de las Fitolacas son un buen alimento para criar á los pollos.

El «*Quelite de agua*.» Los indios llaman así á la *Acalipha polystachya*, JACQ.

El *Copalquelite* señalado como la *Euphorbia edulis*. Fl. MEX., y que corresponde á la *Euphorbia calcicola*, FERNALD., planta recogida en Iguala por el Sr. C. G. Pringle. Los Sres. Moc. et Sessé dicen que se da en Chilapa, y que los indios devoran ávidamente las hojas crudas y apestosas con objeto de excitar los deseos venéreos.

Es indudable que, tanto la *Acalipha* como la *Euphorbia*, no sean comestibles por ser las dos de la familia de las Euforbiáceas, que encierra especies venenosas; sin embargo, más tarde se rectificará si hay alguna que no lo sea, ó si ponían en práctica el cocimiento ó algún otro medio para destruir el veneno.

El *Nonoquelite*: *Sicyos triquetra*, Fl. Mex. Pl. Nov. Hisp. ed. Fom., p. 158, que corresponde hoy al *Sechiopsis triquetra*, NAUD., era usado por los indios como refrescante, haciendo una ensalada con los ramos tiernos y cocidos, jugo de naranja, condimentada con sal y vinagre.

Otro *Nonoquelite*: *Luffa operculata*, COGN. *Momordica operculata*, Fl. Mex. Los frutos tiernos pueden comerse como los pepinos europeos. «Roxburg asegura que hervidos con mantequilla no son inferiores á los chfcharos. En la isla Reunión se les condimenta con cebolla, regándoles con vinagre.» (A. E. Brehm, Les Plantes, II, p. 53.)

Los *Xoxocoyolli* de la Flora Mexicana, entre los cuales se encuentran:

Xoxocoyolli ó acedera común: *Oxalis violacea*, LINN.

Xoxocoyolli huihuila ó acedera de hojas pequeñas y redondas: *Oxalis stricta*, LINN.

Miccaxoxocoyolli de hojas en forma de estrella, *Xocoyolli* que duerme ó que aparece como muerto: *Oxalis hernandezii*, D. C.

Á estos hay que agregar los de Sahagún:

Xoxocoyolli cuecucpoc, que tiene el pie grueso ó leñoso, que va de un lugar á otro ó que emigra.

Xoxocoyolli papatlac de hojas largas y anchas, acedera muy gruesa, que tiembla y se estremece de frío: *Oxalis dichondræfolia*, GRAY.

Xoxocoyolli mamaxtla, *Xocoyolli* de túnica ó taparrabo: *Oxalis dendroides*, H. B. K.

El vocablo *Oxalis*, que viene á significar ácido, está de acuerdo con el nombre de *Xoxocoyolli*, que indica la misma cualidad. Este género encierra hierbas con ó sin tallos, ó pequeños arbustos, cuya raíz es frecuentemente tuberosa; los tubérculos son comestibles en algunos países: sus hojas se comen crudas en ensalada; ó cocidas sirven también de alimento. En México se prefieren la *Oxalis violacea*, *tetraphylla*, y sobre todo, en Guadalajara, son muy estimados los tubérculos del *Oxalis jaliscana*, ROSE.

El *Axoxoco*, *Mamaxtl* ó *Amamaxtla*, planta de un sabor agrio, cuyas hojas pueden servir de túnica ó taparrabo, «que se come cocida y es sabrosa.» (Sah.) Hernández la describe con el nombre de *Amamaxtla expurgans*, en la pág. 198 del Tomo I de su obra. El Sr. Leonardo Oliva, en su Farmacología II, p. 465, la clasifica como el *Rumex obtusifolius seu patientia*, LINN., vulgarmente «Lengua de vaca,» «Ruibarbo de frailes.» «La raíz es inodora, fusiforme, ramosa, negra por fuera, amarillenta por dentro, primero insípida, después amarga, estíptica. Las hojas son ácidas.» *Axoxoco* es el nombre con que me fué enviada esta especie por el Sr. Pbro. Agustín Hunt Cortés, procedente de Tizayuca (Est. de Hidalgo), la que pude identificar por sus hojas radicales de 9 centímetros de largo y 3 centímetros de ancho, de la forma de corazón, oblongas, que corresponden al *Rumex brevipes*, MEISSN.

Las plantas del género *Rumex* han sido llamadas también Acederas por el sabor agrio de sus hojas, debido al oxalato ácido de potasa que contienen. Han sido usadas, en la mayor parte de sus especies, como alimenticias, las hojas y retoños tiernos, sean cocidos ó en ensalada; aprovechando también sus propiedades médicas que posee la raíz, que puede substituir al verdadero Ruibarbo en su acción purgante. Los nombres mexicanos expresados arriba, dan á entender con bastante propiedad los usos y aplicación que nuestros indígenas le daban.

El *Comalquiltilt*, planta pequeña de hojas radicales, con las brácteas de la inflorescencia unidas en forma de comal; es suculenta, tierna, y probablemente comestible como la Verdolaga. (Bot. Mag. t. 1336.) Es la *Claytonia perfoliata*, DON.

El *Tepicquiltilt* ó quelite que se da en los escombros, corresponde al *Mesembryanthemum blandum*, LINN., de hojas carnosas; planta rastrera que constituye un buen alimento.

El *Acuillalpalli*: de *atl*, agua; *cuiltlac*, escreción; *palli*, tinte negro, planta acuática que se da en nuestros lagos y ha sido identificada por mí como la *Sagittaria macrophylla*, BGE. «Algunas Sagitarias de la América extratropical, naturalizadas en el medio día, tienen también flores ornamentales. En China, la *Sagittaria chinensis*, SIMS. es ampliamente cultivada, por sus rizomas comestibles, bajo el nombre de *Toz'ku*. En Pekin, según Bretschneider, la especie comestible es más bien la *Sagittaria macrophylla*, BGE. La fécula de estas plantas ha sido comparada con el Arrow-root por sus cualidades alimenticias, y los Kahnouks del Volga no llevan alguna provisión alimenticia cuando van á cazar en las localidades acuáticas habitadas por las Sagitarias, cuyos tubérculos deben, en este caso, bastar para su alimentación. (Baillon, Hist. des Pl. XII, p. 81.)

El *Chichicaquiltilt* ó quelite amargo que Sahagún llama *Coiocuexi* (palabra estropeada) y Hernández *Coyocuechlli seu sonalibus Coyoll* (II, p. 70), planta que produce ruido al secarse, imitando exactamente el sonido del cascabel de las víboras, es una mata que se extiende por el suelo, de tallos huecos, purpúreos; hojas angostas, largas; flores como las del Soncho, algo amarga, sin que sepa alguna otra cualidad.» (Ib. loc. cit.) Cerraja: Planta anual indígena, de la que tenemos dos especies, á lo menos, con el *S. gum-mifer*, LINK., sub-arbusto que crece en Veracruz: el *oleraceus* es comido por los rusos; el *spicatus* es diurético en E. U., y el *scordium*, emenagogo y diaforético en la India. Dioscórides distinguía dos especies. El nombre genérico *Sonchus* se le dió por lo hueco de los tallos de muchos; el nombre de Cerraja entiendo deriva del portugués: Se usan las hojas y la raíz. Cerraja, Lechuguilla, Achi-

coria.» *Sonchus oleraceus*, LINN. *S. ciliatus*, LAM. (Oliv. Lecc. Farm. II, p. 467.)

«*Sonchus*. Este género de la familia de las Chicoriáceas, cuyo nombre viene del griego *SONKOS* que significa hueco, porque muchas especies tienen el tallo fistuloso, encierra cierto número de plantas lactescentes, casi todas europeas, que suministran un buen forraje: se comen en la ensalada los retoños del *Sonchus tenerrimus*, L., hierba de nuestras altas montañas. En Nápoles, bajo el nombre de «Cardillo» se toma el jugo como calmante. Mathiole dice que en Italia se nutren con los retoños de la Lechera: *Sonchus oleraceus*, L. (Comm. sur Dioscoride, 216.) En Francia se hace uso de ella muy rara vez como alimento; además, luego que las hojas han crecido mucho son muy duras para ser comidas como legumbres. El Capitán d'Urbille, Comandante del *Astrolabio*, nos ha referido que estando en la Nueva Zelandia privado de vegetales frescos, comía con placer en la sopa y en la ensalada los retoños de esta planta, que cree puede ser transportada por los europeos. Se dice que este vegetal da leche á las hembras de los animales; se le aconseja para las nodrizas con el mismo objeto. Se le recomienda como emoliente, en cataplasmas.» (Merat et de Lens, Dicc. de Mat. Med. VI, p. 439.)

Esta lechuguilla ha recibido diversas clasificaciones: *Sonchus paniculatus*, MOC. et SESSÉ. *Trachodes paniculatus*, DON. *Sonchus ciliatus*, LAM., y todas corresponden al *Sonchus oleraceus*, LINN., que es el aceptado hoy.

El Colomo ó Flecha de agua: *Sagittaria sagittifolia*, LINN., planta que crece á la orilla del agua en los prados inundados. Tiene raíces que llevan tubérculos harinosos, de los cuales se puede sacar una especie de fécula que Martius compara al Arrow-root. (Journ. compl. des sc. med., XIX, 143.) Los Kalmouks del Volga no toman jamás provisiones cuando van á la caza en los pantanos, porque se nutren de estas raíces, crudas ó cocidas. Se comen también en el Japón los tubérculos de esta planta tan notable por la forma exacta de sus hojas. (Merat et de Lens, Dicc., VI, p. 153.) Planta muy abundante en nuestro suelo, señalada también por el Sr. Oliva. Del género *Sagittaria* tenemos 5 ó 6 especies.

El *Omiqutiltl* ú *Omixochitl*, planta conocida vulgarmente con el nombre de «Nardos» por el perfume tan agradable que exhalan sus flores blancas: *Polyanthes tuberosa*, LINN. Sus bulbos son comestibles cocidos, y crudos sirven de jabón.

El *Atzamolli* ó Amole acuático, cuyas raíces ó rizomas, tan abundantes en fécula, son llamadas «Cabeza de negro,» y sirven también como alimento, según Sahagún: se venden cocidas en el mercado de México, recogidas de los lagos mexicanos. Tenemos va-

rias especies de *Nymphaeas*, pero la señalada arriba es la *Nymphaea gracilis* ó *mexicana*, Zucc.

Termino aquí la enumeración de las plantas comestibles mexicanas, pues dicho grupo abraza una serie tan considerable de plantas, que sería necesario una obra especial. Mi propósito fué tratar exclusivamente de los Quelites de Hernández, haciendo, hasta donde es posible, su identificación. Quedan aún otras muchas que no consignan Hernández ni Sahagún, ó que las mencionan apenas con sus nombres mexicanos. Aplazo para más tarde la identificación de las Jícamas, Camotes, Biznagas y Nopales que, por la clasificación indígena, forman otros grupos especiales.

En los datos históricos de Sahagún y en las descripciones hechas por Hernández se encuentran, como se ha visto, importantes revelaciones acerca de los motivos que los indígenas tenían en cuenta para hacer sus denominaciones; de tal modo, que su solo nombre diese á conocer las cualidades notables del vegetal que observaban ó el uso y aplicación que su experiencia les había enseñado. Esto mismo he notado en los grupos anteriores de los Amates, Amoles, Ayotli, etc., etc., y viene á confirmarse en el estudio de los Quelites que forman el grupo de plantas usadas en su alimentación.

Quilitl, que significa verdura, hortaliza, legumbre, servía á los antiguos mexicanos para designar toda hierba comestible, ó una de sus partes, como las raíces, tallos, hojas, inflorescencias, frutos y semillas, es decir, la palabra *quilitl* la aplicaban como término genérico. Para distinguir las numerosas especies que encierra este grupo, tenían que fijarse en multitud de pormenores tomados de las variadas condiciones que tiene un vegetal en su talla, crecimiento, desarrollo, color, forma, dirección, lugar donde nace, época precisa de cortarlo, etc., etc., caracteres individuales bien marcados para la denominación específica que les hacía conocer su sagacidad y constante observación, y que pueden verse en las etimologías.

Todo el mundo sabe que las plantas sirven de alimento al hombre y á los animales, y de todos es sabido también que las mismas contienen substancias peligrosas ó los venenos más activos, sin que la simple vista pueda hacerlos distinguir.

Es de presumir que los primeros ensayos hechos por nuestros indígenas para alimentarse, fueron tomados de las plantas que servían de alimento á los animales que les rodeaban, anotando los vegetales que comían con toda impunidad y los que eran peligrosos ó venenosos; de aquí surgió la idea de hacer dos grandes divisiones: una que llevaba la desinencia *quilitl* para las plantas inocen-

tes y comestibles, y otra con la desinencia *patli* para las venenosas y medicinales; otro tercer grupo indicaría las indiferentes ó que tienen otra aplicación, con la desinencia *xihuittl*.

Es de sorprender cómo habían aguzado el ingenio para escoger de una planta venenosa las partes tiernas ó jóvenes, en las cuales aun no se formaba la substancia peligrosa, aprovechándolas entonces como alimento, y desechando las que, llegando á su madurez, ofrecían un carácter peligroso ó encerraban ya el veneno más activo. Conocían ya, desde remota época, el procedimiento que nuestros labradores practican hoy en muchas plantas, como la Lechuga, escogiendo para alimentarse las blancas y tiernas hojas de esta planta, que son inocentes, y desechando las verdes y crecidas que producen el lactucario y la tridaza, dos substancias narcóticas que se forman más tarde en la planta adulta: la primera se extrae por incisiones hechas en el tallo de lo que llaman vulgarmente lechuga «saltada ó florecida,» se obtiene así el jugo desecado, de color moreno y vendido en el comercio en pequeños trozos; la segunda es un extracto preparado con el cocimiento del tallo y las hojas.

Se ve, por este ejemplo, que una planta puede ser inocente ó venenosa según la época en que se recoja; en esto eran demasiado prácticos nuestros indios: distinguían con precisión una planta que podía ser comestible por sus raíces crudas, ó que había necesidad de cocerlas ó hervirlas para destruir el principio amargo ó venenoso que pudiera contener.

El *Amolquilitl* puede servir de modelo en el estudio ó aplicación de las diversas partes de una planta y el momento oportuno de aprovecharlas: se utilizan las hojas tiernas como alimento; la mazorquilla ó espiga con los frutos verdes para lavar; los frutos coloridos y maduros para teñir de rojo los géneros ó lienzos de que se servían. Podría citar otros vegetales como el *Huauhquilitl*, en el cual las hojas, inflorescencias y semillas eran apreciadas en distintas condiciones para hacer la selección cuidadosa que necesitaban.

Quiltonilli, como lo escribe el Sr. Robelo en sus etimologías, le da el significado de «Quelite calentado,» derivado de las palabras *quilitl*: hierba; *tonilli*: cosa calentada; y agrega es un bledo encarnado, de cuya semilla se hacen los panes dulces llamados «Alegría.» Remí Siméon trae en su Diccionario, *Quiltomilli*, hierba comestible que se hace cocer con *tequixquiltl* (sesqui-carbonato de sosa impuro). Estas dos acepciones son exactas, en mi concepto, pues se aplican como específico al *Amarantus hypocondriacus*. Podría tener una acepción más general para designar á toda hierba humilde, hojas ó retoños tiernos que exigen necesariamente el teques-

quite como condición indispensable para hacerlos de fácil digestión. En el mercado de México son vendidas varias especies de *Chenopodiáceas*, Verdolagas, Acelgas, etc., como Quiltomiles; si se acepta el significado de Remí Siméon, sus derivados serían: *quilittl*, hierba, y *tomi*, verbo que quiere decir abrirse, desligarse, descoser, deshacerse, hablando de una cosa; etimología que corresponde al hecho de deshacerse una hierba que se hierva con tequexquite.

Una de las plantas más conocidas como *Quiltomilli* es el *Chenopodium mexicanum*, LINN. El *Chenopodium quinoa*, es de un interés tan grande en las regiones templadas de América, como el trigo en Europa, siendo el principal alimento del pueblo; con la diferencia de que no hacen pan. (Bot. Mag., t. 3641.)

Las plantas ácidas ó acederas, cuyo sabor ácido es debido al oxalato ácido de potasa, eran designadas con el nombre de *Axoxoco*, planta acuática de sabor agrio, ó *Xoxocoyolli*, término genérico que comprende muchas especies de corazón agrio, entre las cuales hay unas dotadas de bulbos gruesos, otras de bulbos pequeños, otras que carecen de ellos: estos últimos son de tallo robusto y fuerte, y su carácter leñoso servía para llamarlo *Quauh-xoxocoyolli*; de pie fuerte: *Cuecucpoc*; los de hojas pequeñas y redondas: *Huihuila*; de hojas largas y anchas: *Papatla*; el que abate periódicamente sus hojas simulando que duerme: *Micca*; el que tiene sus bulbos tunicados: *Mamaxtla*; si reúne ó amontona muchas cebollitas: *Masten*; especies todas que se comen crudas, sirviéndose de sus hojas para ensaladas ó aprovechando sus bulbos cocidos que son muy estimados por su sabor exquisito. Tenemos, además, muchos bulbos comestibles que el abono y el cultivo podrían mejorar bastante, como el *Omiquilittl*, *Cacomiltl*, *Maztenquilittl*, *Acuitlalpalli* ó Flecha de agua, *Atzamolli* ó cabeza de negro y otras muchas que llevan el nombre genérico de *Xonacatl* ó cebolla.

Los tubérculos comestibles que también debían ser atendidos por el cultivo, son los *Huapaquilittl* ó *Iñamas*, los *Acocoquilittl* ó *Arracachas*, *Tlalatzmiquilittl*, *Tzatzayanalquiltic*, que tienen fécula en abundancia, pudiendo competir algunos de ellos con ventaja con las Patatas, y de propósito no menciono los *Camolli*, *Quauhcamolli*, *Xicamatl*, *Chinchayolli*, que serán estudiados en otro lugar por pertenecer á otro grupo de la clasificación indígena.

Hay unas palabras mexicanas: *Tzitziqui*, *Pipitza* y *Eloquilittl*, que son capaces de una interpretación, tal vez aventurada, pero cuyo fundamento podrá ser rectificado más tarde. Remí Siméon trae el significado de *Tzitziquiloa*: p. *otzitziquilo*: nite., sacrificar, cortar su carne. Esta interpretación puede aplicarse á las plantas

que los indios llaman *Tzitziqui* como término genérico y que pertenecen á la familia de las Compuestas. En efecto: los frutos de estas especies son cipselas ó aquenios que llevan vilanos ó penachos constituídos por cerdas, pajas rígidas y á veces espinas que con facilidad pueden herir, lastimar las manos cuando se recogen ó cuando se pasa inadvertidamente cerca de ellas. De esta manera me explico que nuestros indígenas hayan dado el nombre de *Tzitziquilitl* ó *Tzitziqui* á las especies de esta familia, que usaban como alimento; sin desconocer, por esto, que también expresa el color muy verde de ciertos quelites: el vocablo *Tzitzicastli* se refiere no sólo á la herida sino al escozor que produce, como sucede en las ortigas.

Pipitza viene de *Pipitzoa*: chupar, roer alguna cosa. Alguna persona me ha dicho que hay en Tecamachalco (Distrito de Puebla) un cerro que le llaman de las «Pipichas» debido al considerable número de Guajes ó *Hoatxin* que, como es sabido, es la *Leucæna esculenta*, BENTH., cuyas vainas tiernas son chupadas por los indios. Tomando la vaina con los dedos pulgar é índice de cada mano desgarran las valvas de tal manera, que las semillas verdes les caen dentro de la boca; pero cuando la vaina está madura simplemente la chupan gustando el sabor azucarado de las cubiertas ó valvas, y agotadas las arrojan; esto mismo practican con los frutos del Mezquite, Huisache, Huamúchil, etc.; por este motivo creo que la palabra *pipitza* se aplica á los productos de plantas que únicamente se chupan.

En cuanto á la palabra *Eloquilitl*, puede tener dos acepciones: referirse á plantas que crecen entre las milpas, ó á las que llevan un receptáculo con frutos dispuestos como los granos del elote, de la misma manera que se verifica en los capítulos ó cabezuelos de las Compuestas.

CLASIFICACIÓN.

***Nymphæa mexicana*, Zucc.**

N. Mex. *Atzamolli*. N. V. (*) Ninfa, Cabeza de Negro.
Lagos mexicanos.

***Nasturtium mexicanum*, Moc. et Sessé.**

N. Mex. *Matsaquilitl*.
Valle de México.

***Lepidium virginicum*, Linn.**

N. Mex. *Mexixquilitl*. *Tlachhoihoitan*.
Valle de México.

***Raphanus raphanistrum*, Linn.**

N. Mex. *Popoyauhquilitl*, *Tzihuinquilitl*. N. V. Jaramago, Nabocimarrón.
Valle de México.

***Portulaca oleracea*, Linn.**

N. Mex. *Itzmiquilitl*, *Tlaliztaquilitl*, *Iztaquilitl*. N. V. Verdolaga.
México.

***Talinum napiforme*, DC.**

N. Mex. *Tlalitzmiquilitl*
Huehuetoca.

***Claytonia perfoliata*, Don.**

N. Mex. *Comalquilitl*,
Xoxotla. Sierra de las Cruces.

***Malvastrum leprosum*, Ort.**

N. Mex. *Xalataquilitl*. N. V. Hierba de las almorranas.
Querétaro, Valle de México.

***Oxalis dendroides*, H. B. K.**

N. Mex. *Xoxocoyolli cuecuepoc*.
S. Luis Potosí.

***Oxalis hernandezi*, DC.**

Oxalis flabelliformis, Moc. et Sessé.
N. Mex. *Micaxoxocoyolli*.
Pátzcuaro.

(*) He separado de propósito los nombres nahuas de los nombres vulgares para dar á conocer la clasificación usada por los antiguos mexicanos.

Oxalis stricta, LINN.

N. Mex. *Xoxocoyolli huihuila*.
Córdova, Valle de México.

Oxalis violacea, LINN.

N. Mex. *Xoxocoyolli*.
Valle de México.

Lupinus elegans, H. B. K.

N. Mex. *Atemaltsaquilitl*. N. V. Garbancillo.
Huitzoco, Amecameca (Est. de México).

Indigofera añil, LINN.

N. Mex. *Xiuhquilitl*.
Oaxaca, Veracruz.

Cologania grandiflora, ROSE.

N. Mex. *Teuhquilitl*.
Guadalajara, S. Luis Potosí.

Cologania procumbens, H. B.

N. Mex. *Tecauhquilitl*, *Tatacamaltic*.
Guadalajara, S. Luis Potosí.

Erythrina leptocalyx, ROSE.

N. Mex. *Cochizquilitl*.
Izúcar de Matamoros.

Cassia bacillaris, H. B. K.

N. Mex. *Tlequilitl*.
Ocuila, Tenancingo, Tabasco, Guadalajara.

Calliandra gracilis, KLOTZSCH.

N. Mex. *Xiuhquilitl patlahoac*. *Tlucoyacaquilitl*.
Michoacán, Oaxaca.

Cuphea angustissima, JACQ.

N. Mex. *Yacaquilitl*.
Michoacán.

Cuphea jorullensis, H. B. K.

N. Mex. *Ayauhtona*; *Yacaquilitl*. N. MICH. *Eratihueni*.
Michoacán.

Lopezia mexicana, JACQ.

N. Mex. *Quimichquilitl*, *Miltatzihuitl*. N. V. Peritas, Perilla.
Izúcar, Tultenango, Valle de México.

Luffa operculata, COGN.N. Mex. *Nonoquilill*.

Cuernavaca, Acapulco, Apatzingán.

Cayaponia racemosa, COGN.N. Mex. *Hoitzquilill*.

Cuernavaca, Coatepec, Tetzoco, Colima.

Sicyos triquetra, NAUD.N. Mex. *Nonoquilill*.

Cuernavaca, Huitzilac, Tequila.

Microsechium helleri, COGN.N. Mex. *Amotquilill*.

Oaxaca, Toluca, Teziutlán.

Mesembryanthemum blandum, LINN.N. Mex. *Tepicquilill*.

Toluca.

Sesuvium portulacastrum, LINN.N. Mex. *Queyauhquilill*.

Valle de México.

Arracacia atropurpurea, BENTH. et HOOK.N. Mex. *Acocoquilill*. N. V. Arracacha, Cominos rústicos.

Atlacomulco, cerca de Guadalajara.

Arracacia trifida, COULT. et ROSE.N. Mex. *Acocoquilill*. N. V. Arracacha.

Tetzoco, Sierra de las Cruces (Est. de México).

Musenopsis biennis, COULT. et ROSE.N. Mex. *Pipiltzilli*.

Huejocingo, Michoacán.

Osmorrhiza mexicana, GRISEB.N. Mex. *Tlalaxixquilill*.

Sierra de S. Felipe (Oaxaca).

Deanea tuberosa, COULT. et ROSE.N. Mex. *Tzatsayanulquiltic*.

Sierra de San Felipe (Oaxaca).

Gilibertia arborea, DURAND.N. Mex. *Quauhlezonquilill*.

Cañón de Tamasopo (S. Luis Potosí).

Oreopanax jaliscana, WATS.N. Mex. *Tesonquiltil*.

Est. de Jalisco.

Eupatorium deltoideum, JACQ.N. Mex. *Quauhtloquiltil*, *Yolochichic*.

Valle de México.

Zinnia elegans, JACQ.N. Mex. *Tzitziqui*.

Valle de México.

Aganippea bellidiflora, DC.N. Mex. *Acacapaquiltil*. N. V. Estrella de agua.

Canal de la Viga, D. F.

Aganippea dentata, DC.N. Mex. *Acacapaquiltil*.

Canal de la Viga, D. F.

Wyethia mexicana, WATS.N. Mex. *Cococquiltil*.

Tetzoco, Sierra Madre (Nuevo León).

Spilanthes disciformis, ROB.N. Mex. *Tetexquiltil*.

Valle de México.

Bidens chrysanthemoides, MICHX.N. Mex. *Acaquiltil*.

Valle de México.

Bidens helianthoides, H. B. K.N. Mex. *Acaquiltil*.

Valle de México.

Bidens pilosa, LINN.N. Mex. *Achochoquiltil*, *Eloquiltil*, *Tzitziquiltil* en Tizayuca. N. V. Te de milpa blanco.

Valle de México.

Bidens tetragona, DC.N. Mex. *Achochoquiltil*. N. V. Te de milpa amarillo.

Valle de México.

Porophyllum viridiflorum, DC.N. Mex. *Papaloquiltil*, *Pipitza*

Tepoztlán, Huauchinango, Zacualpan, Guadalajara.

Adenophyllum coccineum, PERS.

N. Mex. *Cococaquilill*.

Cuernavaca, Huauchinango.

Tagetes lunulata, ORT.

N. Mex. *Cococaplli*. N. V. Cinco llagas, Compasúchil.

Valle de México.

Tagetes peduncularis, LAG. et ROB.

N. Mex. *Tzitziquilill*, *Cempoalxochill* pequeño.

Valle de México.

Tagetes pussilla, H. B. K.

N. Mex. *Tzitziquilill pitzahoac*. N. V. Anisillo.

Valle de México.

Artemisia redolens, A. GRAY.

N. Mex. *Comalquilill*, *Tacanalquilill*, *Totolicxilt*. N. Mich. *Tzaguangueni*,
Xezetzi.

Zacualpan, Cuernavaca, Chihuahua.

Cnicus mexicanus, HEMSL.

N. Mex. *Hoitzquilill*. N. V. Cardo santo.

Valle de México.

Hieraceum junceum, FRIES.

N. Mex. *Huitsquilpalli*.

Oaxaca.

Lactuca intibacea, JACQ.

N. Mex. *Ocoquilill*, *Chichicaquilill*.

Valle de México, Tetzoco y Atataco.

Sonchus oleraceus, LINN.

N. Mex. *Ocoquilill*, *Chichicaquilill*, *Coyocuechlli*. N. V. Cerraja, Lechu-
guilla, Achicoria dulce.

Valle de México, Ocopetlayuca.

Gonolobus uniflorus, H. B. K.

N. Mex. *Mazaquilill*, *Tlalayotl*.

Tototepec, Ayacapixtla (Est de Morelos).

Heliotropium curassavicum, LINN.

N. Mex. *Queyauhquilill*, *Totecyochiu*. N. V. Cola de mico.

Valle de México.

- Solanum nigrum**, LINN.
N. Mex. *Attilatl*. N. V. Hierba mora.
Huauchinango, Valle de México.
- Mimulus glabratus**, H. B. K.
N. Mex. *Chichicaquilitt*.
Valle de México.
- Salvia chamædrioides**, CAV.
N. Mex. *Tochcuillaquilitt*.
San Luis Potosí, Zacatecas.
- Chamissoa altissima**, H. B. K.
N. Mex. *Petzical*.
Guerrero.
- Amarantus fimbriatus**, BENTH.
N. Mex. *Hoauhquilitt*.
Guaymas.
- Amarantus hypocondriacus**, LINN.
N. Mex. *Hoauhquilitt*. N. V. Alegría.
Muy abundante en varios Estados.
- Amarantus leucospermum**, WATS.
N. Mex. *Hoauhquilitt*.
Guadalajara.
- Amarantus venulosus**, WATS.
N. Mex. *Hoauhquilitt*.
Guaymas.
- Suaeda torreyana**, WATS.
N. Mex. *Istaquilitt*. N. V. Romeritos.
México, Llanuras alcalinas, S. Luis Potosí.
- Phytolacca icosandra**, LINN.
N. Mex. *Amolquilitt*, *Coconequilitt*.
Valle de México, Tepoztlán.
- Rumex brevipes**, DC.
N. Mex. *Axoxoco*. N. V. Acedera.
Ixtapalapan, Valle de México, Est. de Hidalgo.
- Rumex mexicanus**, MEISSN.
N. Mex. *Axoxoco*, *Amamaxtla*. N. V. Lengua de vaca.
Ixtapalapan, Valle de México.

Rumex obtusifolius, LINN.

N. Mex. *Izqua*, *Amamaxtla*. N. V. Lengua de vaca.
México.

Rumex patientia, LINN.

N. Mex. *Amamaxtla*. N. V. Lengua de vaca. Ruibarbo de frailes.
México.

Piper sanctum, LINN.

N. Mex. *Omiquilittl*, *Tlanepaquilitl*, *Hoeixochitl*, *Acueyo*. N. V. Hierba
santa, Hojas de Aján.
Huaztepec, Veracruz, Córdoba, Puebla, Oaxaca.

Euphorbia calcicola, FERNALD.

N. Mex. *Copalquilittl*.
Iguala (Est. de Guerrero).

Manihot foetida, POHL.

N. Mex. *Tezonquilittl*.
Iztla y Tetecala (Est. de Guerrero).

Acalipha polystachya, JACO.

N. V. Quelite de agua.
Guadalajara.

Urtica dioica, LINN.

var. *angustifolia*.
N. Mex. *Amosotl*, *Tzitsicatztli*. N. V. Ortiga.
Hierba cosmopolita, muy abundante en todas partes.

Hymenocallis rotata, HERB.

N. Mex. *Maxtenquilittl*. N. V. Flor de estrella. Mayitos.
Valle de México.

Bomarea hirtella, HERB.

N. Mex. *Coyolxochitl*.
Amecameca (Est. de México).

Dioscorea alata, LINN.

N. Mex. *Huapaquilittl*, *Cuachalala*. N. V. Ñame ó Iñames. Camote de
cerro.
Oaxaca, Est. de México, Guadalajara.

Dioscorea convolvulacea, CH. et SCHL.

N. Mex. *Huapaquilittl*, *Quilamolli*. N. V. Ñame ó Iñames. Camote de
cerro.
Oaxaca, Est. de México, Michoacán.

Sagittaria macrophylla, BGE.

N. Mex. *Acuitlapalli*. N. V. Flecha de agua.
Lagos de México.

Sagittaria sagittifolia, LINN.

N. V. Colomo, ó Flecha de agua.
Lagos de México.

Dioon edule, LINDL.

N. V. *Chamal*.
Est. de Veracruz.