Es conveniente indicar desde luego que la *Mimosa circinalis* que asigna Cervantes para el mezquite, no tiene autor; y si es la de Mociño y Sessé, tomada de sus manuscritos, es una especie dudosa que puede ser un *Pithecolobium* ó un *Prosopis* (Bentham, obra citada, pág. 635). La *Mimosa circinalis*, L., ó *Inga circinalis, Willd.*, asignada por Cal y Bracho, es el *Pithecolobium circinale, Benth!* (Bentham, o. c. pág. 573); que habita en la América trópical y especialmente en las Antillas, Cuba, Santo Domingo, etc.; y que hasta hoy no ha sido encontrada en México por ningún colector, ni está señalada en la Biología Centrali-Americana. Hay otra *Mimosa circinalis, Cav.* sinónimo del *Prosopis strombulifera, Benth* (Bentham, o. c., pág. 381), especie de la América del Sur, que tampoco se sabe que la haya en México; en cuanto á la *Mimosa nilotica*, L., es la *Acacia arabica, Willd.* (Bentham, o. c., pág. 506), que es la especie originaria de Arabia que llaman oficinal, la que produce la legítima goma arábiga.

Se hallan también en diversos tratados y diccionarios de Historia Natural y de Materia Médica, y en algunas Floras de esa época y de épocas posteriores, datos de poco ó ningun interés al lado del nombre vulgar ó del del género; y parece que en el orden cronológico, el trabajo más formal sobre el mezquite, es el artículo de Descourtilz, que se halla en el tomo VIII de la "*Flore pittoresque et médicale des Antilles*," segunda edición, 1833; páginas 107 á 112, lám. 550. Allí se describe el mezquite bajo los nombres de *Baie-à-ondes, Arbre de malédiction*, que según el erudito autor, era desgraciadamente demasiado común en Haití, Santo Domingo; y lo califica no sólo de inútil, sino de perjudicial; y asevera que las heridas hechas por sus espinas, ocasionan el tétanos, ó cuando menos la parálisis, á propósito de lo cual refiere un caso. Probablemente el observador, que era Médico de la Facultad de París, se preocupó con las consejas vulgares que acopia y relata respecto del árbol, y en las que figura el Profeta Isaías; y le llama no sólo pernicioso, sino que lo acusa de que ciertas arañas más ó menos feas, parecidas á nuestras *chintlatlahuas*, anidan en él.

Realmente se contradice, pues por una parte asegura que desola las sabanas, y por otra, que se ha multiplicado y propagado por los caballos, que son golosos de las vainas, cuyas semillas no sufren ninguna alteración en el estómago de aquellos animales. Seguro de este hecho, pudo deducir que era un vegetal apropiado para resistir las malas condiciones de las sabanas, y por lo mismo útil.

Las propiedades medicinales que enumera, son que la goma es resolutiva; tomada en la dosis de un grano en cocimiento de Gombo es útil en la iscuria. Pulverizada é insuflada en la nariz detiene las hemorragias nasales. Los negros haitianos desprenden tiras de corteza tierna para ceñirse las partes afectadas de dolores reumatismales; emplean las mismas ligaduras contra las fiebres intermitentes.

Después de Descourtilz debe colocarse á Schiede á quien ya citamos, médico sueco fallecido en esta capital, quien publicó en 1836, en el primer tomo

del "*Periódico de la Academia de Medicina de México*," tres artículos bajo el título común de "*Observaciones sobre objetos de Materia Médica*" y en las páginas 70 á 76 trata "*De la goma del mezquite* (*Prosopis dulcis*) *comparada con la goma arábiga.*"

Ya se citó lo que trae ese artículo referente á la goma y á los frutos; respecto á las aplicaciones medicinales, refiere los usos del mezquite siguiendo á Hernández, expresando que se continuaban aún en su época; y criticando el excesivo abuso que se hacía en la medicina casera, de las ramitas y hojas tiernas en las oftalmías crónicas. Recuerda que se usa el llamado extracto ó bálsamo de mezquite, hecho con esas ramitas y hojas, y lo considera útil como astringente.

La "Farmacopea Mexicana" publicada en 1846, dice únicamente del mezquite, en la página 42, que el extracto de las hojas es anti-oftálmico, y la goma emoliente; y también lo refiere á la *Inga circinalis*, que ya se dijo no es *Inga*, ni se sabe que sea del país.

Mr. Ch. S. Sargent publicó un extenso y completo artículo sobre el mezquite, Honey locust, en el tercer volumen, pág. 101 de su gran obra "The Sylva of North America," impreso en 1892; de cuyo artículo he tomado datos muy importantes para esta reseña. Cita frecuentemente, entre otros, un autor cuyo trabajo no he podido consultar, y es Mr. Havard, de quien copia que una decocción obtenida hirviendo pedazos del corazón de la madera del mezquite, puede usarse como astringente para contener la diarrea ó disentería, ó por infusión para purificar el agua estancada. El artículo de Mr. Sargent debería traducirse íntegro para publicarlo y circularlo entre los agricultores y cultivadores de árboles.

La "Nueva Farmacopea Mexicana," 3ª edición, 1896, tiene dos pequeños artículos: uno sobre la goma del mezquite (mizquicopalli), la que describe por sus caracteres físicos, y señala las adulteraciones que puede sufrir; y otro sobre el mezquite, que se limita á decir que el bálsamo de mezquite ú ojite, se obtiene evaporando el cocimiento de las hojas hasta darle consistencia de jarabe, y que disuelto en agua se usa como colirio para la conjuntivitis.

Con toda probabilidad, el estudio más reciente que se ha emprendido acerca del mezquite, es el del Sr. Profesor D. José M. Lasso de la Vega, distinguido farmacéutico, y muy empeñoso en el estudio de las plantas y drogas nacionales, cuyo trabajo está impreso en la "Gaceta Médica," tomo I, segunda serie, núm. 4, pág. 48, publicado en 15 de Febrero de este año, bajo el título de "*Física y Química médicas.—Breves notas sobre el mezquite y el alcaloide que contienen sus hojas.*"

El autor, después de algunas breves consideraciones sobre el árbol, sus productos y aplicaciones, y de citar lo que los padres Sahagún y Ximénez refieren en sus respectivas obras, relata los resultados de sus propias investigaciones, que por ser originales, son muy interesantes, en los términos siguientes:

"He expuesto lo que he encontrado más notable de este importante vegetal; voy ahora á ocuparme, aunque someramente, del alcaloide que contienen

sus hojas; por la pequeña cantidad de que de éstas he podido disponer, he obtenido una corta porción de él, y no cristalizado á pesar de haber empleado distintos procedimientos para aislarlo; es de color obscuro y como extracto; sabor al principio amargo y luego algo astringente, soluble en el alcohol etílico, en el amílico y en el cloroformo: poco soluble en el éter sulfúrico, en el de petróleo y en la bencina, insoluble en el agua fría y muy poco soluble en la caliente: forma con los ácidos sales solubles en el agua, aunque no cristalizables; al menos no he podido obtenerlas en este estado; la solución acuosa precipita en blanco por el reactivo de Mayer; en amarillo bajo, por el cloruro de platino y por el ácido pícrico; por la sosa y el amoníaco, en blanco, sin que el precipitado se disuelva en un exceso de reactivo; es probable que con los otros reactivos de los alcaloides también precipite; creo, por lo mismo, que el presunto alcaloide, atendiendo á su origen y clasificación, se le puede dar el nombre de *Mitzquitlina* ó *Juliflorina*, indicando el primero el del vegetal que lo produce, y el segundo, el de su especie.

Como indiqué antes, puse en práctica distintos medios para obtenerlo cristalizado y por ninguno de ellos lo conseguí más que como lo he descrito; la falta de planta y tiempo, me han impedido emplear otros que pondré en práctica tan luego como me sea posible; describiré, sin embargo, los siguientes:

1º Hervido el polvo grueso de las hojas en agua ligeramente acidulada con ácido sulfúrico por tres veces sucesivas, reunidos los cocimientos y filtrados, se evaporaron en Baño María hasta la sequedad: pulverizado el extracto seco y mezclado con dos veces su peso de cal recientemente apagada, se puso á hervir con suficiente cantidad de alcohol por 30 minutos, agitando con frecuencia; filtrado en caliente, el licor filtrado se evaporó hasta la sequedad: se trató por agua acidulada con ácido sulfúrico que disolvió el alcaloide y se separó por filtración la resina y clorofila que lo acompañan: el licor filtrado se precipitó por amoníaco, se agitó con cloroformo y se dejó reposar; separada la capa clorofórmica en que se disolvió el alcaloide, se evaporó espontáneamente y quedó éste, que vuelto á disolver en el agua acidulada, precipitado una vez por amoníaco y otra por sosa cáustica, y tratado como anteriormente por el cloroformo, quedó el alcaloide como lo he descrito.

2º Tratado el polvo de las hojas por el alcohol acidulado por ácido tártrico, filtrado, evaporado el líquido, tratado el residuo por agua destilada y siguiendo todas las operaciones de este método, obtuve el alcaloide con el mismo aspecto que con el anterior.

3º Por el otro procedimiento de mezclar el polvo con cal, secado y pulverizado el residuo, lixiviado con alcohol, etc. Dió el mismo resultado, por lo que creo que es incristalizable el alcaloide de que se trata; acaso por otro método de extracción y preparándolo en mayor cantidad se llegue á obtener cristalizado."

Concluye el Sr. Lasso de la Vega excitando á los oculistas para que estudien si realmente es útil la aplicación que se hace del mezquite en las enfermedades de los ojos.

Conclusión.—Por los datos consignados se ve que el mezquite es un árbol de sumo interés bajo diferentes aspectos, pues en él todo es útil: la madera de su tronco y de sus raíces, su follaje, sus frutos y la goma que produce; y se deberían divulgar su utilidad y buenas cualidades y recomendar encarecidamente su propagación. En el Valle de México sería muy eficaz su cultivo, sobre todo en los extensos lomeríos próximos á la capital, casi desnudos de vegetación por la tala desconsiderada de otras épocas; pues es indudable que ayudaría á fijar la delgada capa de tierra fértil que los cubre, impidiendo los deslaves, y con el tiempo tal vez aumentaría de espesor esa capa.

Muy honroso sería para el Instituto Médico Nacional que de su seno partiera la iniciativa y recomendación incesante, para que éste y otros árboles útiles y de fácil cultivo y adaptación, se sembraran con profusión en todos los alrededores y sirvieran para la higiene y el ornato, y también para una explotación racional y sensata.—*Gabriel V. Alcocer.*

Haba Tonka.

Es el grano del *Dipterix odorata*, Willd. (*Coumarouna odorata*, Aubl.) planta originaria de la Guayana.

Descripción.—La haba tonka es oblonga, ligeramente comprimida, tiene de 3 á 4 cent. de largo por 1 de ancho. La superficie exterior está constituída por un espermodermo pardo negruzco, lustroso, tiene arrugas longitudinales bastante profundas que á veces se anastomosan formando red. Un poco abajo del vértice, y sobre el borde ventral del grano, se observa una depresión longitudinal que tiene en la parte media una cicatriz que corresponde al hilo. La almendra, sin albumen, está formada de dos grandes cotiledones de color amarillo leonado, plano convexos, unidos en el vértice por una corta radícula. La cara convexa de los cotiledones está fuertemente rayada, la cara plana es grasa, lisa, comunmente incrustada de pequeñas masas brillantes y cristalinas. Este grano tiene un sabor dulce y agradable, oleoso, un olor aromático particular que recuerda al mismo tiempo la vainilla y el melilotó.

Estructura microscópica.—La envoltura exterior del espermodermo está formada de una serie de celdillas cúbicas, muy alargadas, de paredes poco gruesas; el segundo tegumento está formado de celdillas en forma de reloj de arena (más felizmente comparadas por el Dr. Altamirano á carretes) bastante anchas. La tercera envoltura es un tejido de celdillas tangenciales que se aplastan y se hacen más y más pequeñas á medida que se alejan de la periferia. Los cotiledones están constituídos por un tejido de celdillas poligonales que encierran una materia granulosa azoada y gotitas de aceite.

Composición química.—La haba tonka debe su olor á la presencia de un principio cristalizado descubierto por Guibourt, que lo designó con el nombre de *cumarina*. Esta substancia es incolora, muy aromática, de sabor quemante y cristalizada en pequeñas láminas rectangulares. Funde á 67° y destila sin alterarse á 29°.

Usos.—Esta droga no tiene empleo terapéutico; sirve solamente para la extracción de la cumarina usada en la perfumería. Actualmente la cumarina se prepara sintéticamente, pero es mucho más barata su extracción de las hojas del *Liatris odoratissima*, L. (planta vainilla), que es muy rica en dicha substancia.

Polvo de Goa.

Origen.—El polvo de goa ó araroba cuyo origen por mucho tiempo fué discutido, es producido por el *Andira Araroba*, Aguar. gran árbol que crece en el Brasil. Existe en las hendeduras que tiene la madera. Para extraerlo se cortan los árboles en sentido longitudinal y se les raspa con el filo de una hacha los dos lados de las hendeduras en cuya superficie se deposita.

Descripción.—Es un polvo de color amarillo azufrado que al contacto del aire insensiblemente pasa del color del ruibarbo al del acíbar. Su olor casi es nulo; tiene sabor muy amargo, y dejándolo en la boca determina una viva irritación y hasta ulceración de la mucosa bucal; tiene consistencia resinosa y á veces se encuentra mezclado con restos vegetales que provienen de la raspa á que se sometió el árbol. Es insoluble en el agua fría y caliente, pero le comunica color amarillo; se disuelve fácilmente en el alcohol y el cloroformo que colora en verde esmeralda, en la bencina y en los álcalis diluídos.

Si se agitan 10 centigramos de este polvo con 20 gr. de solución de bórax al 2.5 por ciento, se obtiene una disolución incompleta, un líquido moreno, turbio, cubierto de espuma morena. Con la sosa cáustica y el amoníaco diluído, da este polvo una disolución de un hermoso rojo violeta, estable, que no modifica el contacto del aire; agitando con ácido sulfúrico la solución del polvo de goa, hace espuma y toma un color amarillo rojo.

Composición.—Contiene *crisarobina* que por oxidación da ácido crisofánico. El ácido sulfúrico colora á la primera en amarillo y al segundo en rojo.

La crisarobina $C^{30}H^{28}O^{7}$ cristaliza en láminas amarillas, solubles en las soluciones alcalinas que colora en amarillo con fluorescencia verde.

Usos.—Se emplea en el Brasil para curar el herpes tonsurante, frotando el lugar enfermo con el polvo. Se puede usar en su lugar la crisarobina con ácido acético en pomada.

Colorines.

Origen.—El colorín, Patol, Chocolim, Iquimite, Pichoco; es el *Erythrina coralloides*, Moc. et Sessé. Vegeta en México y en Sur America. Se encuentran, además, otras muchas especies botánicas como el *E. beriflora; divaricata; horridu; longipes; lepthorriza; potens; carnea.*

Historia.—Los antiguos mexicanos llamaban Tzompanquahuitl al *E. coralloides* (árbol de los corales). Lo empleaban los aztecas para cercar sus huertas y casas, sirviéndoles al mismo tiempo de ornato y defensa. Con las semi-

llas formaban collares. De su estudio se han ocupado el Dr. Altamirano y los Profesores Río de la Loza y Prieto. De tiempo inmemorial se usa en medicina vulgar.

Descripción.—Es un árbol grande; su tronco es grueso, cubierto de aguijones. Su madera es muy suave, de color amarillento, tiene el nombre de zompantle, y sirve para fabricar tapones que sustituyen á los de corcho. Su follaje es denso y de color verde claro; las hojas son compuestas y trifoliadas, alternas y estipuladas; los foliolos peninerves, ovados, enteros y lampiños; inflorescencia indefinida en racimo; cáliz gamosépalo colorido; corola hipogínea, irregular, dialipétala, papilonácea. El fruto es una legumbre tomentácea bivalva. La parte importante que es el grano, es ovoide, algo comprimido, persistente; su episperma es al exterior de un color rojo bermellón, liso, lustroso, tiene en uno de los bordes más salientes el funículo blanco rodeado de una faja negra saliente; en los bordes más redondeados y no comprimidos se nota una fina cresta, apenas visible, que corresponde al hilo; quitando con algunos golpes este episperma que es duro y resistente, se encuentran dos cotiledones blancos, unidos por un pequeño embrión. Estas semillas reciben más especialmente el nombre de patoles ó colorines. Creen los Dres. Altamirano y Domínguez que son un representante del veneno de las Amazonas ó un curare mexicano.

Composición química.—El Sr. Río de la Loza encontró en 100 partes de granos de colorín los principios siguientes:

Agua	7 15
Grasa sólida } „ líquida }	13.35
Resina soluble en el éter	0.32
„ insoluble en el éter, soluble en el alcohol	13.47
Alcaloide	1.61
Alúmina vegetal	5.60
Goma	0.83
Azúcar	1.55
Acido orgánico	0.42
Fécula	15.87
Materias inorgánicas	39.15
Pérdida	0.68
	100.00

Dió al alcaloide el nombre de Erytho-coraloidina, lo aisló sólido, blanco, esponjoso y cristalizado en agujas; funde dando un líquido amarillo negruzco, de olor desagradable; su disolvente es el alcohol, de donde precipita por los álcalis.

Al extracto alcohólico dió el Dr. Altamirano el nombre de Erythina, prac-