Composición química.—Según los Sres. Villegean y Bocquillon, esta planta contiene tanino, materia grasa, una resina soluble, y según Bocquillon, un glucósido. El Sr. Hesles encontró sales minerales, materias grasas y serosas, una esencia, dos resinas, dos taninos y un glucósido.

El tanino es encuentra exclusivamente en la corteza.

El principio activo se encuentra en la madera, por lo cual es conveniente decorticar el rizoma. Según el Dr. Altamirano se obtiene, tratando la madera machacada por alcohol á 85° y evaporando, el residuo tiene un aspecto resinoso y hace espuma con el agua al agitar. Este principio parece análogo á la saponina; es blanco, sólido, amorfo, se le ha llamado *Caliandrina.* El ácido sulfúrico la disuelve y colora en amarillo; calentándole se hace casi roja; agregando entonces agua se obtiene una solución rosa-violeta que desaparece pronto.

Según el Sr. Hesles, tratando un líquido que contenga la caliandrina por subacetato de plomo, filtrando, tratando el líquido por sufhídrico y concentrando hasta consistencia jarabosa, cristaliza el glucósido en agujas muy largas.

Usos.—Se emplea como antipalúdica á la dosis de 120 grs. de planta. Se emplea principalmente el extracto fluido.

Cascalote.

Es el fruto del *Cæsalpinia coriaria*, Wald.; es originario de México, los aztecas le llamaban nacazcollot, que significa oreja retorcida, aludiendo á la forma particular de sus frutos. Las aplicaciones en la medicina datan desde entonces, porque se usaba unida al cacao para formar un corroborante, según ellos decían.

Ahora no lo emplea la medicina, pero sí la industria, como curtiente, en lo cual consume el comercio algunos centenares de kilogramos.

La cantidad de tanino que contiene es superior á la que contienen las otras materias astringentes como se ve en el siguiente cuadro formado por el Profesor P. Alcocer:

	Acido tánico.	Acido gálico.
Corteza de encino.....	28.00 p.%	2.09 p.%
Manzanitas de encino.....	16.00 ,,	9.50 ,,
Huisache (frutos).....	18.00 ,,	22.00 ,,
Cascalote (frutos).....	30.00 ,,	17.00 ,,

Según el Sr. Dr. Altamirano, el polvo se puede usar como tanino puro. Es, además, uno de los taninos llamados fisiológicos, por no provenir de picaduras de los insectos.

Descripción.—Legumbres de color café más ó menos obscuras, de olor nulo, sabor astringente franco; miden generalmente de 4 á 6 centímetros de largo por 2 á 3 de ancho y 5 m.m. de espesor, poco densos; su forma varía de una

S á la de un arco de círculo, más ó menos grande; una de las caras, ordinariamente cóncava y la otra convexa, así como la extremidad del pedúnculo más angosta que la libre. Es muy frágil, y la quebradura presenta color amarillento con puntos brillantes como cristalitos; en la superficie libre se nota el epicarpo muy delgado, y en la parte céntrica una capa también muy delgada, leñosa, blanca, muy consistente, con lóculos de trecho en trecho, donde están colocadas las semillas. Estas son de color café claro, lustrosas, lisas, ovaladas, con una cara convexa y la otra plana, llevando una saliente que tiende á dividirla en caras; las dimensiones de las semillas son hasta 1 centímetro de largo por ½ de ancho.

Los frutos se pulverizan con grandísima facilidad; desde los primeros golpes del mortero se desgrega toda la parte correspondiente al sarcocarpo y epicarpo, y está formada de un tejido casi totalmente celular; quedando del todo libre el endocarpo en forma de láminas consistentes, de tejido fibro-leñoso y las semillas. En seguida, con el tamiz, se separa de la parte inerte el polvo fino y suave que encierra el tanino, que corresponde como á la tercera parte de la masa total.

El polvo es amarillento, su olor nulo en seco, pero en agua hirviendo desprende un aroma particular; su sabor es astringente franco en pequeña cantidad y amargo en fuerte dosis, es suave al tacto y más ligero que el agua. El agua arrebata fácilmente el tanino. El percloruro de fierro da precipitado verde. Se presta con mucha facilidad para hacer una masa adherida, con la cual se hacen supositorios, lápices, etc. (Altamirano.)

Cacahuate.

Mani. *Arachis hypogœa*, L.

El fruto oleaginoso de esta preciosa planta ha sido solamente apreciado entre nosotros como accesorio en la alimentación, ó más bien como un condimento de poca importancia; pero hoy ha venido á ser un gran artículo de comercio.

En la parte occidental del continente africano, desde el Senegal hasta el Congo, cultivaban los indígenas este cereal en muy pequeña escala, sin sospechar siquiera la importancia que la industria le tenía reservado á este grano; hasta que en 1825, un comerciante francés, de Burdeos, llamado Hilario Maurel, adivinando, diremos, el porvenir del maní, reunió entre Sierra Lorena y otros lugares, el cargamento necesario para dos buques, que descargó luego en Burdeos. Hizo construir allí un molino igual á los que empleaban en Marsella para la trituración del olivo, y por este procedimiento y el de la presión igual, logró extraer el aceite del maní, habiéndose juzgado desde entonces superior al de olivas, puesto que era limpio, claro, inodoro y no se arrancia-ba como sucede con el de olivas cuando permanece mucho tiempo en vasijas de madera.

Viéndose Marsella atacada en uno de sus principales ramos de industria

por un nuevo competidor que tantas ventajas proporcionaba al comercio y al buen gusto de los consumidores, resolvió entrar en la nueva corriente y se entregó también á la fabricación de aceite de maní. Como casi todos los granos de la costa occidental de Africa, eran comprados por Burdeos, Nantes y Ruán, ciudades del Oeste y del Norte de Francia, Marsella envió sus buques á la India, China y Japón en busca de maní. De tal modo se desarrolló en la India este cultivo, que hoy, vapores de 3,000 toneladas van en la época de las cosechas á tomar cargamentos enteros.

Por una serie de presiones calculadas, se obtienen del maní cuatro productos diferentes en su empleo. La primera presión produce un aceite fino de primera calidad para la alimentación, y como aceite de mesa. La segunda da el aceite propio para el alumbrado y engrasamiento de máquinas. La tercera da aún cierta cantidad de aceite obscuro y espeso, que mezclándolo con álcali produce buenos jabones, llamados de Marsella y de Castilla. Los residuos que dejan estas tres expresiones, sirven para hacer una especie de panes macizos que se aprovechan para engordar ganado, sobre todo en el período que precede á la época en que deben entrar al matadero.

Otra aplicación no menos importante tiene esta planta, la paja seca es buen forraje. (Diario de Costa Rica.)

En nuestros climas cálidos es cultivado y podría aún cultivarse en mayor escala y explotarse para las aplicaciones antes dichas. Las semillas llamadas de Cayor (especie africana), son las mejores y las usadas en Burdeos.

Descripción.—El fruto de Cacahuate tiene de 3 á 4 centímetros de largo y 15 m.m. de anchura, raras veces contiene más de 3 ó 4 granos. Se presenta en forma de una cápsula oblonga ú oval-oblonga, estrangulada en la parte media, de pericarpo indehiscente, de color gris amarillento pálido, surcado por una red de nervaduras salientes. Los granos son ovoides, cubiertos por un tegumento de color moreno rojizo, bajo el cual existen dos cotiledones muy gruesos, carnosos, plano-convexos, que se tocan por sus caras planas, entre las cuales se perciben pequeñas hojas blancas y gruesas que representan la yemita. Cuando están frescos tienen un sabor que recuerda el de nuez. Aquí se acostumbra tostarlos en hornos antes de comerlos, lo cual les hace cambiar de olor y tomar un sabor particular y agradable.

Composición química.—Dan de 45 á 50 p.% de aceite, que es bastante fluido, casi incoloro ó ligeramente verdoso; su densidad es 0.918, se hace turbio á + 3°, se concreta á — 3° ó — 4°, se hace enteramente sólido á — 7°. Con el tiempo adquiere gusto y olor desagradables, no es secante.

El ácido nítrico le da un color de albaricoque claro. La solución mercúrica le da el mismo tinte y lo concreta.

Se usa principalmente para la preparación de jabones, sustituye al aceite de oliva en muchas de sus aplicaciones.

Tiene aquí también el Cacahuate los nombres de Taltacahuate, Avellana americana, Alfónsigos de tierra, según la Farmacopea.

Las raíces se usan vulgarmente como succedáneas del orozuz.

CAPÍTULO LXIII.

ANACARDIÁCEAS.

Las Anacardiáceas son plantas leñosas, árboles ó arbustos, originarios de las regiones calientes ó tropicales, y escasos en las templadas.

Las plantas de este grupo encierran principios resinosos, resinas ú óleo-resinas, más ó menos aromáticas; materias irritantes poco conocidas, vesicantes, tóxicas, á veces volátiles en cierto número de especies, el tanino abunda en muchas que emplean la medicina ó la industria; algunas contienen materias colorantes, y las hay que dan frutos alimenticios y granos oleosos.

Nuez de Marañón.

Origen.—Es el fruto del *Anacardium occidentale*, L.; *Cassuvium pomiferum*, Lam. Arbol originario de América.

Descripción.—Es un fruto reniforme de 4 á 5 centímetros de largo por 3 de ancho y 1 de espesor. La superficie exterior es lisa, de color gris moreno; lleva en la cara inferior una ancha cicatriz redondeada que corresponde al punto de adherencia del pedúnculo. El borde dorsal es convexo; el borde ventral presenta una grande escotadura que separa dos lobos desiguales, llevando el superior el estilo. Sobre una sección longitudinal se ve un pericarpo duro y coriáceo que cubre á un mesocarpo bien desarrollado que tiene alvéolos bastante grandes, los cuales encierran un jugo transparente, moreno, cáustico, muy acre, que se concreta con el tiempo; bajo el endocarpo grueso y resistente existe un grano blanco, reniforme, formado de dos cotiledones plano convexos, blancos, que contienen almidón y un aceite fijo.

Esta almendra, cuando es fresca, es muy agradable, pero con el tiempo se hace rancia y peligrosa.

Tal como se encuentra el fruto en el árbol, está soportado por un pedúnculo carnoso, hipertrofiado, piriforme, al que se ha dado el nombre de papa de marañón; generalmente se le separa en la cosecha.

Composición química.—El pericarpo contiene ácido anacárdico, anacardol, tanino, ácido gálico, una gomo-resina y materia colorante.

El ácido anacárdico es blanco, cristalizado, inodoro, de sabor acre y quemante; es insoluble en el agua y da con el ácido sulfúrico un color rojo de sangre.

El cardol es un líquido oleaginoso, amarillo, muy alterable, insoluble en el agua, soluble en el éter y vesicante.

La almendra encierra un aceite fijo, de color amarillo y de sabor dulce.

Usos.—El jugo de esta nuez tiene propiedades cáusticas, que se utilizan para destruir las verrugas y los callos. El grano se come con sal ó ligeramente torrificado. El aceite que da, se usa en la Guayana francesa para la alimen-