

CATALOGO

DE LA

COLECCION DE PRODUCTOS NATURALES INDIGENAS

Remitida por la Sociedad Mexicana de Historia Natural á la Exposicion Internacional
de Filadelfia.

INFORME rendido por el Sr. socio D. Fernando Altamirano, de los productos que él presentó á la Sociedad,
y que se expresan á continuacion:

GRASAS.

1. ACEITE DE CHIA.—Se extrae de las semillas de la *Salvia chian*, que vegeta en la mesa central y se cultiva en varios puntos de la República. Es secante. (Farmacopea Mex.) Yo lo ví usar en Jojutla (Estado de Morelos), por los indígenas, en sustitucion del *axe*, (*Axe ó axin*, materia grasa muy secante, producida por un insecto, el *Coccus axin*), para pintar sus jícaras: esta pintura resiste mucho al agua y al frotamiento, sin desprenderse ni formarse hendeduras. Valor de una libra en México, 37½ cent.

2. ACEITE DE PIÑONCILLO.—Lo extraje por simple presion de las semillas del *Curcas purgans*, que ví abundantemente en Miacatlan (E. de Morelos), y pueblos cercanos. Lo cultivan generalmente para cercar con ellos las huertas. Producen las semillas el 30 por 100. Es un purgante enérgico en la dosis de 4 gram., que es la que administré á un perro, y tambien produce vómitos. Valor de un cuartillo (medida de granos) que pesa 930 gram., en Miacatlan 0,12½ centavos. Podria usarse en la Medicina.

3. PIÑONCILLO.—Semillas del *Curcas purgans*, segun el Sr. Herrera. Producen el aceite ya mencionado. A los niños que suelen comerlas, por el sabor agradable que tienen, semejante al del piñon, les producen muchos vómitos y deposiciones. Hoy no se utilizan.

4. ACEITE DE CACAHUANANCHI.—Lo extraje por medio del sulfuro de carbono, de las semillas que remitió el Sr. D. Francisco Cordero y Hoyos: segun los caracteres de las mismas, me parece que la planta que las produce pertenece á las Tímeleaceas. Yo la encontré en Miacatlan; pero vegeta abundantemente en Iguala (segun el Sr. Cordero), donde se desperdician las semillas. El que quiere aprovecharlas, segun el mismo señor, paga solamente 3 reales á un hombre, que puede reunir en un dia 5 ó 6 arrobas. Tiene un olor muy repugnante, y es tan secante que se resinifica muy pronto cuando se muele la semilla, siendo difícil entónces su extraccion por la prensa; se saponifica muy fácilmente dando un magnífico jabon, y se puede usar tambien para barniz. Contiene un ácido graso cuyo punto de fusion es de 88° c., muy propio para fabricar velas.

El olor de las semillas y del aceite lo tiene tambien la madera, que es muy resistente y se utiliza para vigas largas y gruesas, para lo cual se presta el árbol, enteramente recto y bastante grueso.

5. ACIDO GRASO DEL ANTERIOR.

6. ACEITE DE MAMEY.—Lo extraje de las almendras de la *Lucuma Bonplandii*. A esta especie es á la que más se aproxima nuestro mamey, segun los caracteres que encontré en sus flores. Se cultiva en Cuernavaca y otras tierras calientes. Los frutos que se consumen en la alimentacion son los que se traen á la capital, y las semillas ó huesos se arrojan á la basura. Los que de allí se recogen se venden á 6 centavos el 100.

Las almendras producen 40 por 100 de grasa á la presion en caliente. No es secante: da buen jabon y buena luz. Se usa como cosmético, por la creencia antigua de que hace nacer el pelo y evita su caida. A las almendras simplemente molidas les dan el mismo uso. El Sr. D. Maximino Rio de la Loza lo extrae para el comercio y lo vende á \$ 1 libra.

7. ALMENDRAS DE MAMEY.—En el análisis que hice de ellas, además del aceite encontré fuertes proporciones de ácido prúsico, amigdalina y gran cantidad de caseina, que podria utilizarse para formar mastie mezclándola con cal, ó como mordente en la impresion de colores.

8. ACEITE DE XUMILES.—Lo extraje de unos insectos Hemípteros, que pertenecen á los Geocorizas. Existen en abundancia en Xumiltepec (Hidalgo), Tasco (Guerrero) y otras regiones calientes. Unos viven sobre los árboles y otros sobre las piedras.

Los indígenas los usan para alimentarse y los toman con mucho agrado, no obstante su olor á chinche. Los comen vivos, pero la manera como los venden es asados en *comal* y regados despues con agua de sal y limon. Deben formar un buen alimento por sus principios azoados y la gran cantidad de grasa que contienen. Producen el 40 por ciento de una manteca amarilla, sin olor de chinche, sabor no repugnante y que podria tal vez emplearse en medicina, como el aceite de bacalao, pues los indígenas usan con buen resultado estos insectos, como un verdadero medicamento para los tísicos y para todo individuo cuya constitucion esté destruida. Valor en Miacatlan, de un cuartillo de insectos mojados, 0,12½ centavos.

9. XUMILES.—Insectos que producen el aceite anterior, muy usados por los indígenas en la alimentacion. Tienen un sabor picante, olor de chinche y la propiedad de excitar los deseos venéreos, segun dicen los que los toman. Un cuartillo (medida de granos) de Xumiles secos, pesa 400 gram.

10. ACIDO GRASO DEL ACEITE DE XUMILES.—Se funde á 55° c.

11. ACEITE de NABO.—Producido por las semillas de la *Brassica napus oleifera*. Vegeta espontáneamente y con abundancia en las regiones templadas de la República. Produce el 40 por 100. No es agradable para comer y solo se consume para las lámparas y otros usos domésticos. Valor en México, \$4,50 cent. arroba del clarificado. Sin clarificar, \$3,75 cent.

12. ACEITE DE COQUITO.—Producido por la almendra de un palmero del género *Elaïs* (Sr. Herrera), que vegeta en Oaxaca, Acapulco, Colima, etc. El aceite se solidifica á la temperatura de la mesa central, formando una verdadera manteca fusible entre 25° y 28° c. Se extrae fácilmente por la presion en frio. Su sabor es agradable, lo mismo que su olor, y éste persiste en la grasa y en el jabon que con ella se fabrica. Se saponifica fácilmente produciendo un jabon duro, muy blanco, ligero y espumoso, propio para el tocador. El Sr. D. Maximino Rio de la Loza extrae el aceite y lo vende á \$8 arroba.

13. COQUITOS DE ACEITE.—Almendras del *Elaïs*, que producen el aceite anterior. Vale una arroba en México \$3. En Oaxaca 50 centavos. Producen 50 por 100 de grasa. Se usan para comerlos como fruta y para extraer el aceite. Su sabor es agradable. Destilando aguardiente sobre ellos, observé que el liquido destilado adquirió un aroma semejante al del cognac.

RESINAS.

14. LECHOSO ó LECHON.—Resina que extraje del jugo de un árbol llamado así, y al que atribuyen los campesinos la propiedad de hinchar los testículos, colocándose bajo su sombra. Es del género *Hypomanea*. Vegeta en Cuernavaca, Miacatlan y otros lugares calientes del Estado de Morelos. Puesto el jugo sobre la piel en gran cantidad, produce la caída de la epidérmis, como sucede con las cantáridas, y la del pelo donde lo hay. Los ladrones utilizan esta última cualidad para desfigurar la marca que los propietarios ponen al ganado para reconocerlo. La parte activa es una resina que aislé, y que aplicándola á la piel en un parche semejante al de la *Tapsia* gargánica, produce una erupción pustulosa, con poca comezon. La que lleva el frasco está disuelta en alcohol y tal como sale del primer tratamiento del jugo. En este estado se extiende sobre tela emplástica para formar los parches con más economía. Se puede, por lo visto, sustituir á la *Tapsia* y usarse en la medicina.—500 gram. de jugo sacan el costo de 50 centavos y dan el 5 por 100 de principio activo.

15. XOCHICOPAL.—Llaman así los indigenas, en Chilpancingo, á una resina extraída del *Amyris lignaloe*, que vegeta abundantemente en las regiones calientes. La usan allí para perfumar los templos y sus habitaciones. Su olor es muy agradable, como el de la esencia de la misma planta, y podria utilizarse la resina para barnices. Los Sres. Herrera y Maximino Rio de la Loza la sometieron á la destilacion, pero no dió gran cantidad de esencia; la cual sale ménos costosa extrayéndola directamente de la madera de esta planta. Segun los mismos señores, han comprado la arroba á \$ 6 en México.

16. ESTORAQUE.—Con este nombre venden los indigenas en las regiones calientes del Sur de México, unos fragmentos pequeños de la corteza del *Amyris lignaloe*, que usan para perfumar las habitaciones y templos, quemándolas á manera del incienso. Su olor es muy agradable; tratadas con alcohol á 85° c. ceden una resina aromática: el valor de una arroba en Jojutla (Morelos), es de \$ 1,25 centavos.

17. CHICLE.—Producto resinoso de la *Sapota achras*, que vegeta en las regiones calientes de la República. Lo extraen tambien, segun me dijeron

los indígenas, en el pueblo de Teocalzingo (Guerrero), de varios árboles que tienen un jugo lechoso y se concreta al aire. Designan estos árboles con varios nombres: Chiclillo, Cuatamal, Tepechicle; pero la planta que produce más cantidad es la expresada. No es susceptible de vulcanizarse y no lo disuelven en totalidad los principales disolventes neutros. Lo usan para mascar, produciendo una abundante secreción de saliva; efecto que puede utilizarse, según el Sr. Herrera, en algunos casos de enfermedades del estómago. Vale en México \$5 arroba.

18. BREA.—Se designa así la resina que queda de la destilación de la trementina del *Pinus teocote*, que vegeta abundantemente en las montañas frías. Es de un color negro; pero se llega á obtener blanca, según se puede comparar en los ejemplares que lleva el frasco, disolviéndola en alcohol á 85° c. y en caliente, que por el enfriamiento la deja depositar; se exprime y se lava en agua también caliente. Se utiliza para la preparación del gas de alumbrado, formación de teas, fabricación de jabones, etc., etc. Vale en México 50 centavos. arroba.

19. CUAJIOTE.—Goma-resina producida por un árbol llamado Cuajote blanco que pertenece al *Rhus perniciosa*, L.—Vegeta en Miacatlan (Morelos) y otros puntos calientes donde ví que la usan para curarse las picaduras del alacran, aplicándola *loco dolenti*. Por su aspecto se parece á la goma llamada archipin, cuyo origen se ignora, y que fué analizada por el Sr. D. Leopoldo Rio de la Loza. Las reacciones que, según este señor, presenta la archipin bajo la influencia de los ácidos concentrados, también las dió el Cuajote en las experiencias que hice.

Si llegó á comprobar que es la misma archipin, se le darán también sus aplicaciones que son, según el Sr. Rio de la Loza: como purgante y como mastice para adherir los fragmentos de porcelana y vidrio, resistiendo perfectamente á un calor bastante elevado, poniéndose trasparente, etc., etc. Para conseguir la goma de Cuajote en los lugares mencionados, es necesario poner á un hombre á que la recoja en los montes, haciendo incisiones en las cortezas de los Cuajotes blancos solamente; porque hay también Cuajotes colorados, que son mucho más abundantes, pues forman bosques extensos, pero que no producen esta goma, y solo se pueden utilizar por su madera que es semejante á la caoba.

La goma archipin que traen los indígenas á México, vale \$1 libra.

20. AMBAR DEL PAIS Ó CUAPINOLE.—Según la Farmacopea Mexicana, es

una resina producida por la *Hymenea courbaril*, que vegeta en los montes cercanos á Petapa, del Estado de Oaxaca. Se usa para hacer barniz. Vale \$ 1 50 centavos libra.

21. SANGRE DE DRAGO.—Resina astringente que venden los indígenas en Chilpancingo (Guerrero). La obtienen recogiendo en unos tubos de carrizo, el jugo de un árbol que vegeta en las costas de Acapulco, y designan con el nombre vulgar de *Llora-sangre*.

Pertenece al *Pterocarpus draco*, segun el Sr. Herrera. Lo usan en dicha localidad como medicamento, en las diarreas particularmente. Cada tubo vale en Chilpancingo 6 centavos.

22. GOMA DE PERU.—Producto gomo-resinoso del *Schinus molle*. Vegeta abundantemente en la mesa central y otros puntos de clima templado. Se usa como medicina vulgar para curar las cataratas.

23. INCIENSO DEL PAIS.—Resina producida probablemente por una *Icica* (Sr. Herrera). Es análoga al copal y se le dan tambien sus mismas aplicaciones.

24. INCIENSO.—Llaman tambien así á pequeños fragmentos de corteza, de olor de incienso, y provienen seguramente del mismo árbol que el anterior. Lo usan los indígenas para perfumar sus templos.

25. TACAMACA.—Resina que se cree producida por el *Elaphrium tomentosum*. D. C. Vegeta en las Mistecas, Tancitaro, etc. Valor, \$ 1 libra.

26. TESCALAMA.—Resina producida por el *Ficus nymphaeifolia*, que vegeta en las tierras calientes, particularmente en Michoacan, donde los indígenas que la cosechan la venden á cambio de semillas.

Es sumamente elástica, á manera del hule; pero que no conserva la forma que se le da, sino que se rompe ó se deforma por su propia retraccion. No conseguí vulcanizarla, lo que la distingue del hule. Es soluble parcialmente en el sulfuro de carbono, en el éter sulfúrico y en el alcohol á 95° c., que disuelve una resina quebradiza. La benzina la disuelve completamente; tambien se mezcla con facilidad al aceite de linaza. Se forman buenos barnices y para esto es muy útil. Tambien se usa en la medicina vulgar. Vale en México \$ 8 la arroba.

27. GOMA ELÁSTICA DE DURANGO.—Reemitida por el Sr. Ballesteros á la Sociedad de Historia Natural, y estudiada por mí. Es producida por una planta herbácea de la familia de las Compuestas, tribu de las Ambrosieas, segun el Sr. D. Manuel Villada, y que vegeta en Durango. La extraen machacando toda la planta y formando láminas compuestas de hule en su mayor parte y de la materia leñosa. Esta resina elástica no es tan resistente como el verdadero hule ó *caoutchouc*, pero presenta mucha analogia con él, y sobre todo, es susceptible de endurecerse por medio del azufre, y recibir un bello pulimento. Se puede utilizar para las dentaduras, tejidos impermeables, etc.

A.—Láminas con partes leñosas, tal como se preparan con la planta.

B.—Privadas en parte de las materias extrañas, por presiones repetidas en el agua caliente.

C.—Una porcion de B, mezclada con azufre y bermellon, y endurecida con un aparato vulcanizador de dentista.

28. GOMA DE SONORA.—Producto de un insecto del género *Coccus* (Farmacopea Mexicana), que vive sobre un árbol llamado Gavia, Chaparro prieto, etc., (*Mimosa laccifera*), que vegeta en Tamaulipas, Sonora y otros puntos de la República.

Es una verdadera goma laca y se la pueden dar sus mismas aplicaciones.

29. CARAÑA.—Resina producida por el *Amyris caranna*. Vegeta en las regiones calientes de la República (Farmacopea Mexicana). Se usa en medicina. Vale en México \$ 3 50 centavos libra.

30. COPAL DE PENCA.—Resina (Farmacopea Mexicana), que se cree ser producida por el *Elaphrium copalliferum*, D. C., que habita las regiones calientes de la vertiente occidental de la República. Se extrae por medio de incisiones hechas en el árbol. Vale en México \$ 5 arroba. Se usa en farmacia, y puede servir para barnices.

31. COPAL DE PIEDRA.—Producido por unos insectos, que segun informes que tomé de unos campesinos, lo recogen de los Elafrios copalíferos, y lo trasportan á las piedras para formar sus nidos. Es usado por el pueblo como medicamento, y puede servir como el anterior.

32. COPALJOTE.—Producto resinoso que me parece provenir de una espe-

cie de *Rhus*, análogo al Cuajote que vegeta en Jojutla (Morelos). Se usa en la medicina vulgar.

33. BALSAMO NEGRO.—Líquido producido probablemente (según el Sr. Herrera), por el *Myrospermum Pereira*. Esta planta vegeta en Huaxtepec (Hidalgo), y en las costas de Acapulco. El balsamo presenta algunas diferencias con el extranjero, y son las siguientes: color más moreno, olor de fermentación alcohólica, reacción al tornasol muy ácida, y que se mezcla con el agua donde se agita, poniéndola muy turbia. Se usa poco en medicina. Valor de una libra en México, \$3.

34. BALSAMO.—Fragmentos pequeños de corteza que usan los indígenas de Chilpancingo (Guerrero) para perfumar sus templos y habitaciones, y me parece que proviene del bálsamo negro, *Myrospermum Pereira*. Los indígenas distinguen dos clases; uno blanco y otro colorado. Este último es el más apreciado, por su olor más vivo y agradable, que es semejante al del bálsamo líquido. Tratados con alcohol, se extrae un producto resinoso de olor del bálsamo.

35. BALSAMO DE LIQUIDAMBAR.—Producto obtenido (Farmacopea Mexicana), por incisiones hechas en las cortezas del tallo y ramos del *Liquidambar styraciflua*, L., que vegeta en Veracruz y otras tierras calientes de la República. Vale en México 75 centavos libra. Se usa en medicina.

ESENCIAS.

36. ESENCIA DE ANISILLO.—Producida por el *Schkuhria abrotanoides*, D. C., que vegeta abundantemente en muchos lugares de la República, y de climas muy variados, tanto fríos como calientes. En estos últimos se desarrolla mejor. El olor que se percibe cuando se frota una gota entre las manos, es igual al del anís común. Por la rectificación lo llegué á tener incoloro, quedando en el residuo de la destilación una corta cantidad de estearoptena, que cristalizó por el enfriamiento. Se usa en Morelia para fabricar licores, y se le podrían dar las mismas aplicaciones que á la esencia de anís, *Pimpinella anisum*. Costó en México la preparación de una libra \$4.

37. ESENCIA DE TORONJIL.—La extrae por mayor el Sr. D. Maximino Rio

de la Loza, de la *Cedronella pallida* (Farmacopea Mexicana), cuyo olor es semejante al del poléo, *Calamitha nepeta*, y de la *Cedronella mexicana*, que es la más abundante. Vegetan en Xochimilco y otros lugares de la República. Vale en México una libra \$ 5.

38. ESENCIA DE LINALOE.—Se prepara por la destilacion mezclando agua á la madera, hecha birutas, del *Amyris linaloe*, que vegeta en abundancia en Matamoros Izúcar y Teocalzingo (Guerrero), y otras tierras calientes. Su olor es agradable: incolora cuando se rectifica, y su punto de ebullicion °. Valor de una libra en México, \$ 2.25 centavos. La prepara en gran cantidad el Sr. D. Maximino Rio de la Loza.

MATERIAS COLORANTES.

39. AZAFRAN.—Se llama así vulgarmente la *Escobedia scabrifolia* de Humboldt, que vegeta en abundancia en la montaña del Ocotil (Guerrero). Se utiliza por los habitantes de allí como condimento. La expenden en forma de tablillas que fabrican con la corteza de las raicecillas, molidas y mezcladas con masa de maíz, ó bien solas. Tambien lo usan como materia tintoreal, aunque en corta escala, para teñir los dulces y filamentos de amarillo, como el *Crocus sativus*; ni su olor ni su sabor son repugnantes, ni causan mal á la economía. Los más interesantes principios que encontré en la raíz son los siguientes:

A. *Azafranina*.—Materia colorante y resinosa de la raíz anterior. La llaman así por ser resina y del color de la azafranina del *Crocus sativus*, y además dar tambien como ella, con el ácido sulfúrico concentrado, una coloracion azul que pasa al violeta.

B. *Escobedina*.—Principio inmediato cristalizado, contenido en la raíz de la *Escobedia scabrifolia*.

C.—Polvo de la raíz.

40. TAPINCERAN.—Madera usada para comunicar color morado á los barnices de muñeca, por la propiedad de disolverse en el aguardiente que tiene disuelta la goma laca, que es la usada en esta clase de barnices. Cede gran cantidad de color cuando se pone en el estado de birutas (como las que lleva el frasco que se remite), en la muñeca con que se frota para barnizar.

Además del color, se utiliza también la madera que es muy dura y propia para construcción de muebles de lujo, por su aspecto agradable y el bello pulimento que puede recibir.

41. TZOMPANTLE.—Cortezas de la *Erythrina coralloides*, que vegeta en las tierras calientes y templadas. Las usan los indígenas para teñir filamentos de color amarillo. Estos árboles son muy abundantes y tendría poco costo la cosecha de la corteza.

42. ESCOBA COLORADA.—Con este nombre se conoce una planta perteneciente á las Leguminosas y al género *Pterocarpus*? muy abundante en Miacatlan, Cuernavaca y otros puntos del Estado de Morelos, y que utilizan los habitantes de allí para hacer escobas con los tallos.

A.—Frutos de la misma, que contienen en abundancia una materia resinosa amarilla, y gran cantidad de albumina, lo que aumenta su importancia como tintoreal, pues serviría de mordente esta sustancia al coagularse por el calor.

B.—Polvo de los frutos.

C.—Resina aislada de los frutos, la cual está contenida en el tejido celular del epicarpo, dándoles un aspecto verrugoso. Debido á esta disposición, se puede separar primero la materia colorante por medio de disolventes, y en seguida pulverizando la semilla, se extraería la sustancia albuminosa.

D.—Raíz de la escoba colorada. Contiene una resina amarillenta, que con los álcalis produce una coloración roja violada muy hermosa, pero que se pierde con la luz.

TEXTILES.

43. IXCATL.—Cortezas de una planta trepadora, cuya clasificación no se pudo hacer por falta de datos. Las usan los indígenas para las afecciones de la boca, por lo astringentes que son. Las preparan remojándolas y machacándolas repetidas veces, hasta que quedan muy suaves, semejantes á un fragmento de gamuza. Lo que presentan de más notable son unos filamentos sumamente finos y brillantes, con el aspecto de seda. Dichos filamentos se podrían aprovechar para la industria; pero hay el inconveniente de que las cortezas resisten mucho á la pudrición y los hilos no se pueden aislar fácilmente.

44. ALACLE.—Filamentos extraídos de una Malvacea. Se extraen con facilidad por medio de la pudrición: son muy suaves, delgados, bastante resistentes y se blanquean muy bien. Esta planta vegeta espontáneamente en toda region caliente y con mucha abundancia. Aun no se explotan estos filamentos.

45.—CUAULAHUAC.—Esta planta pertenece á la familia de las Tiliaceas y al género *Triumfetta*. Vegeta en las tierras calientes. Crece á una altura de 2 á 3 metros llevando muchas ramificaciones delgadas, rectas y largas, de cuyas cortezas extraje unos filamentos muy resistentes, largos, suaves y blancos. Esta planta es muy abundante; se pueden utilizar tambien sus frutos que son muy numerosos y contienen mucho mucilago.

46.—CUAULOTE.—Arbol perteneciente á las Bitneriaceas (*Guazuma polibothrya*). Lo hay en abundancia en las regiones calientes, formando arboledas extensas en algunos puntos. Cada año produce nuevas ramificaciones abundantes, largas y delgadas que son las que se pueden utilizar para la extraccion de los filamentos. Estos son muy resistentes y largos; pero es necesario que la maceracion en el agua dure mucho tiempo para separarlos de la corteza. El agua en que se hace esta maceracion queda muy espesa por la gran cantidad de mucilago que disuelve de los ramos. Los frutos de esta planta son tambien muy mucilaginosos, y algunos fabricantes de azúcar los han querido utilizar para la defecacion de los caldos. La madera de la misma es muy resistente: la emplean los habitantes de aquellos lugares para la construccion de los trapiches. El tallo llega á adquirir de 20 á 30 centímetros de diámetro. Los campesinos usan las cortezas de los ramos jóvenes para amarrar, en lugar de mecate: los frutos son un buen alimento para algunos animales.

COLECCION DE MADERAS DE LA HACIENDA DEL NARANJO,

Estado de Tamaulipas, Distrito del Sur,
 treinta leguas Oeste de Tampico, 53^m 7 sobre el nivel del mar. Temperatura media anual 22°5.
 Presentada á la Sociedad por el Sr. D. Blas Escontría, socio corresponsal en aquel lugar.



Nº	SINONIMIA VULGAR.	SINONIMIA CIENTIFICA.	USOS Y PROPIEDADES.
1	Aquiche ó Guácima . . .	Guazuma ulmifolia, Lamark.	Poco resistente. La hoja sirve para el gusano de seda á falta de la del moral.
2	Anacua	Ehretia?	
3	Anacahuite ó Trompillo.	Cordia Boissieri, D. C. . .	Muy sólida. La infusion de ésta y la conserva del fruto se usan como pectorales.
4	Algodoncillo.		
5	Barreta ó Palo blanco.		Muy resistente; usada para cerca de labores.
6	Baboso		Fruto pequeño, comestible.
7	Brasil.	Cæsalpinia echinata, Lam.	Sólida: se exporta en grandes cantidades como madera de tinte.
8	Chaca.	Zanthoxilon sp?	La infusion de la corteza es muy amarga; eficaz contra las calenturas.
9	Cruceto	Randia aculeata, L.	
10	Chancaquillo		
11	Ceron		Elástica; usada para vigas.
12	Chijol.	Leguminosa.	Excesivamente sólida, propia para construcciones hidráulicas por petrificarse debajo del agua.

Nº	SINONIMIA VULGAR.	SINONIMIA CIENTIFICA.	USOS Y PROPIEDADES.
13	Chanchanote.		La hoja en cocimiento para la enfermedad de las bestias llamada «pasmada.»
14	Chote (Huajilote)	Parmentiera edulis, Fl. M.	La corteza y la flor medicinales.
15	Chalahuite.	Leguminosa.	La corteza, para curtir pieles.
16	Chijolillo	Idem	Muy sólida.
17	Huitzitziltembel ó Capulin de corona	Pitosporea	Eficaz como pectoral en cocimiento concentrado. La recomiendan aun para la tisis.
18	Ebano.	Diospyros ebenum? Retz.	Muy resistente á la presion y torcion; astillosa; se usa para ebanistería, etc.
19	Fresno	Fraxinus pubescens, Walt.	Util para construccion. La hoja en infusion, como tónico.
20	Gavia.	Mimosa laccifera Fl. M.	
21	Guajillo.		
22	Ahogador.	Leguminosa.	Fruto muy abundante; comestible.
23	Huisache	Acacia farnesiana, L	Muy útil. Flor muy aromática; la usan en Europa para perfumería.
24	Huisache chino	Acacia sp?	
25	Higueron	Ficus dimidiata (F. nimpheifolia L?)	Generalmente parásito; da raíces adventicias en gran cantidad. Madera resistente á la presion y torcion dentro y fuera del agua.
26	Hueso de tigre.		Muy sólida.
27	Jobo ó Coma.	Spondias mombin L.	
28	Jopoy.		
29	Jaboncillo.	Sapindus?.	La fruta sirve como jabon para lavar la lana.
30	José.		
31	Limon	Citrus limonum, L.	Uso del fruto muy conocido.
32	Limoncillo		
33	Laurelillo.		
34	Moral.	Morus tinctoria, L	Sólida. Se exporta en grandes cantidades como madera de tinte.

Nº SINONIMIA VULGAR.	SINONIMIA CIENTÍFICA.	USOS Y PROPIEDADES.
35 Mezquite	Prosopis dulcis, Kunth . .	Muy resistente á la presion y torcion; se conserva bien á la intemperie.
36 Malva.	Malvacea	Poco pesada, débil: se usa para muebles corrientes.
37 Naranja.	Citrus aurantium, L. . . .	Muy conocida, elástica; se usa para algunas piezas de carrocería, etc.
38 Ojite	Brossimum alicastrum, Brow.	Arbol muy elevado. La hoja es una excelente pastura muy usada en la costa. Fruto carnoso que agrada mucho y hace engordar al ganado. Crece en las márgenes de los rios.
39 Ojante . . . . .	. . . . .	Resistente y elástica.
40 Palo de leche	Euforbiacea.	Muy elástica. Al cortarlo da un jugo lechoso, espeso, muy venenoso, acre, el que poniéndolo en una llama arde dando humo abundante, blanco, que produce dolor de cabeza. Usan la hoja para pescar, lo que consiguen con solo poner las ramas en el agua.
41 Palo de Rosa ó Cuachalalá? . . . . .	. . . . .	Crece muy elevado en las márgenes de los rios. En Abril pierde la hoja y se cubre de flores grandes color de rosa.
42 Palomulato, hojalarga.	Zanthoxilum clava-Herculis, L.	Produce goma medicinal, que se aplica en chiqueadores.
43 Id. id. china.	. . . . .	. . . . .
44 Id. azul . . . . .	. . . . .	Sirve contra la ictericia y para tinte.
45 Id. casero . . . . .	. . . . .	. . . . .
46 Id. amole . . . . .	. . . . .	Sólida. La corteza sirve como jabon.
47 Id. de potro . . . . .	. . . . .	. . . . .

Nº	SINONIMIA VULGAR,	SINONIMIA CIENTIFICA.	USOS Y PROPIEDADES.
48	Id. de gallina.		Sólida. La corteza en polvo y la hoja en infusion, para curar bestias <i>pasmadas</i> .
49	Pichihumo.	Acacia amentacea? Fl. M.	Rico en tanino. Se usa la corteza para curtir.
50	Pata de vaca.	Leguminosa.	La infusion de la hoja y de la corteza para la ictericia.
51	Patol	Erythrina coralloides? Fl. M.	Blanda.
52	Rajador.		Sólida
53	Ramoncillo	Trophis sp?	La hoja sirve para pastura.
54	Retama hoja larga.	Cassia sp?.	
55	Id id. china.	Spartium junceum, L.	La ceniza sirve para hacer jabon sustituyendo la <i>jauja</i> .
56	Sabino	Taxodium mexicanum, Parlatores.	Muy buena para tablas y embarcaciones pequeñas.
57	Sáuz	Salix sp?	
58	Tepeguaje.	Acacia acapulcensis, H. B.	Sólida.
59	Tima ,		
60	Zapotillo	Sapotacea?	

Las siguientes muestras son de la hacienda de Micos, Estado de San Luis Potosí, jurisdiccion de Villa de Valles, 14 leguas N. O. de este punto: 500^m próximamente sobre el nivel del mar.

61	Aguacatillo	Persea Borbonia, L.	Muy elástica; propia para construcciones y ruedas.
62	Boca-negra		
63	Cedro.	Cedrela odorata, L.	Usos muy conocidos.
64	Hoja ancha		
65	Mezquitillo	Leguminosa.	Sólida; resistente á la presion.
66	Nogal.	Juglans regia L.	Sólida: empleada en ebanistería, etc.
67	Palo-santo	Guaicum sanctum? L.	
68	Quiebra-hacha	Himenea?	
69	Tepame	Leguminosa.	Sin uso.
70	Volantin		Usado para vigas.
71	Vara dulce		

NOTAS.—En dicha hacienda de Micos hay tambien todas las maderas expresadas del Naranja, excepto el ébano y alguna que otra.

En el Naranja las más abundantes son: mezquite, ébano, ceron y huisache.

En Micos una de las más abundantes es la palma, llamada Real.

CATALOGO

De las maderas colectadas por el Sr. socio D. Rafael Montes de Oca, en el Estado de Veracruz, en las cercanías de Actopan, 713 metros sobre el nivel del mar, á los 19° 30' latitud N. y á los 2° 13' de longitud E. de México.

Nº	SINONIMIA VULGAR.	SINONIMIA CIENTÍFICA.	USOS Y PROPIEDADES.
1	Flor de día	Cochlospermun sp?	Muy sólida.
2	Guaje de sabána.	Acacia sp?	Id. produce goma.
3	Granadillo.	Brya ebanus, Brow.	Excelente para ebanistería.
4	Tepeguaje.	Acacia acapulcensis, H. B.	Muy sólida.
5	Taray	Varennea polystachia, D. C.	Da tinte negro; diurético.
6	Copal	Elaphrium sp?	Sólida; produce resina.
7	Quiebra-hacha.	Hymenea ?	Muy sólida.
8	Quina blanca	Croton pseudo-china, Schl.	Id. medicinal, como tónico.
9	Chico zapote.	Sapota achras, Mill.	Sólida, produce <i>chicle</i> .
10	Sedita. . . . .	. . . . .	Para ebanistería.
11	Guázamo	Guazuma polybotrya, Cab.	Sólida; la corteza se usa como astringente.
12	Espino blanco . . . . .	. . . . .	Muy sólida.
13	Hincha huevos	Rhus toxicodendron, L.	No sé que tenga uso.
14	Ule	Castilleja elastica, Cerv.	Produce el hule de México.
15	Cedro.	Cedrela odorata, L.	Para construccion; da una goma exquisita.
16	Alamo.	Populus?	Bastante sólida.
17	Palo mulato.	Zanthoxylon clava-Hérculis, L.	La corteza usada como tónico.
18	Guayabillo	Psidium?	Muy sólida.
19	Rayadillo. . . . .	. . . . .	Id.
20	Cacao.	Diferente del Theobroma cacao. . . . .	. . . . .
21	Jobero prieto . . . . .	. . . . .	Muy sólida.
22	Jobero blanco . . . . .	. . . . .	Id.
23	Nacascle . . . . .	. . . . .	No se pudre enterrado; produce goma.

Nº	SINONIMIA VULGAR.	SINONIMIA CIENTIFICA.	USOS Y PROPIEDADES.
24	Pedo de puerco		
25	Roble	Tecoma pentaphilla?	Para construccion.
26	Zarzafrás		Medicinal, como sudorífico.
27	Cuajilote	Parmentiera edulis, D. C.	La raíz se usa como diurético.
28	Jícaro	Crescentia alata, L.	Los frutos se usan como pectorales.
29	Soliman	Thevetia iccotli, D. C.	Produce un jugo cáustico.
30	Limon	Citrus limonum, L	Usos bien conocidos.
31	Moquillo		Poco sólida.
32	Naranjillo		Sólida.
33	Jonote		Elástica y resistente.
34	Habilla	Hura crepitans, L.	Semillas purgantes.
35	Chicozapote macho	Sapota achras, L. variedad?	Muy sólida.
36	Crucetillo		
37	Ocotillo		Muy bueno para leña.
38	Plomillo		
39	Gateado	Leguminosa	Excelente para ebanisteria.

Las siguientes muestras fueron colectadas en las cercanías de Jalapa, 1,321 metros sobre el nivel del mar, á los 19° 30' latitud N. y á los 2° 11' 55" longitud E. del meridiano de México.

40	Duela	Quercus Xalapensis, H. B.	Para construccion.
41	Hoja ancha	Id. sp?	Idem.
42	Azaharito	Simplocos coccinea, H. B.	Para ebanisteria.
43	Roble	Quercus sp?	Para construccion.
44	Zapote blanco	Casimiroa edulis, La Llave.	Sólida: sus frutos muy agradables son bien conocidos.
45	Pipinque		Id.
46	Guayabo	Psidium pomiferum, L.	Como el 44.
47	Chirimoyo	Anona Humboldtii, Dun.	Sólida y elástica.
48	Liquidámbar	Liquidambar stiraciflua, L.	Para construccion: es bien conocido el bálsamo que produce.
49	Jonote	Ulmus?	Para muebles.
50	Tehuisele	Leguminosa?	Muy sólida.
51	Malangola	Cupulífera	Para construccion.
52	Alcámbar		Idem.
53	Canastillo		Idem.
54	Arrayan	Myrtus arrayan, L.	La corteza sirve para curtir.
55	Cacasaca		

Nº	SINONIMIA VULGAR.	SINONIMIA CIENTIFICA.	USOS Y PROPIEDADES.
56	Palo blanco	Laurus ?	Para construccion.
57	Trompillo		
58	Hilite		Para muebles.
59	Arbol de jabon	Sapindus?	Para construccion.
60	Naranja agrio	Citrus vulgaris, L.	Para muebles.
61	Aguacatillo	Persea sp?	Sólida.
62	Pesma real	Helecho arboreo	Idem.
63	Chilcuahui		

CATALOGO

De la coleccion de drogas indigenas presentada á la Sociedad por el Sr. socio
D. Alfonso Herrera.

CRİPTOGAMAS.

HELECHOS.

1. *Polypodium lanceolatum*, L. Lengua de ciervo. Abunda en los montes que circundan el Valle de México. Se usan las frondas de esta planta como pectorales y vulnerarias. Precio del kil. 25 centavos.

2. *Polypodium calaguala?* Schafner. Calaguala. Abunda en el Pedregal de San Angel y otros puntos del Valle de México. Se usan las rizomas como diaforéticas y pectorales. Precio del kil. 50 centavos.

3. *Polypodium pseudo-filix mas*, Schaf. Palmitas. Se encuentra en los montes que circundan el Valle de México y climas análogos de la República. Se usa como teniafugo. Precio del kil. 50 centavos.

LICOPODIACEAS.

4. *Licopodium nidiformis*. Fl. M. I. Doradilla. En las mismas localidades que el anterior. Se usa toda la planta en las afecciones inflamatorias del hígado. Precio del kil. 25 centavos.

MONOCOTILEDONEOS.

GRAMINEAS.

5. *Andropogon citratus*? D. C. Té limon. Se encuentra en varias localidades calientes de la República. Se usa como antiespasmódico y á guisa de té. Precio del kil. 50 centavos.

CIPERACEAS.

6. *Cyperus rotundus*, L. Peonía del país. Regiones templadas. Se le atribuyen propiedades estomáquicas. Precio del kil. 25 centavos.

ORQUIDEAS.

7. *Blettia campanulata*, La Llave. Chaucle Regiones templadas. El cocimiento de los pseudo-bulbos de esta planta se emplea para curar las disenterias. Precio del kil. 50 centavos.

MELANTACEAS.

8. *Veratrum frigidum*, Schletend. Cevadilla. Montes de Xochimilco. Los frutos y bulbos se usan como insectisidas, ambos contienen veratrina. Precio del kil. 50 centavos.

COMELINEAS.

9. *Comelina tuberosa*, H. B. K. Yerba del pollo. Vegeta en abundancia en las regiones templadas. Estudiada por los farmacéuticos mexicanos Gumesindo Mendoza y Alfonso Herrera. Los doctores Jimenez, Arámburo y otros, confirmaron las propiedades eminentemente hemostáticas de que goza esta planta. (Véase Gaceta Médica de México T. 3.º) Precio del kil. 25 centavos.

ESMILACINEAS.

10. *Smilax pseudo-china*, Scheide. Cocolmecan. Regiones calientes. Las raíces gozan la reputación de diaforéticas y antisifilíticas. Precio del kil. 50 centavos.

DIOSCOREACEAS.

11. *Rajania subsamarata*, Fl. M. I. Cuauchalala. Regiones calientes. La corteza como astringente. Precio del kil. 50 centavos.

DICOTILEDONEOS.

CONIFERAS.

12. *Taxodium mucronatum*, Parlatore. Ahuehuete. Se encuentra en el Valle de México y lugares análogos de la República. La corteza se usa como

emenagogo y diurético, las hojas tópicamente contra la sarna y como resolutivas; con la madera se prepara un alquitran que se emplea en la curación de varias enfermedades de la piel. Precio de las hojas 25 centavos kil. y de la corteza 50 centavos kil.

13. *Pinus teocote*, Scheide. Ocote. Abunda en los montes que circundan el Valle de México y en otros lugares del país. La trementina que produce este árbol se asemeja a la de Burdeos; produce 17 por 100 de aceite esencial. Precio del kil. 6 centavos.

14. *Pinus religiosa*, H. B. K. Oyametl. La trementina producida por este vegetal se parece en sus propiedades a la de Venecia: su estudio fué hecho por mi. (Véase la Naturaleza T. 2.º) Precio del kil. 50 centavos.

URTICACEAS.

15. *Urtica mexicana*, Fl. M. I. Yegros. Planta que crece en las regiones templadas de México. Sus raíces se emplean como diaforéticas. Precio del kil. 20 centavos.

CANABINEAS.

16. *Cannabis indica*, L. Marihuana. Vive en las regiones templadas de la República. Bastante conocida esta planta por sus propiedades fisiológicas: en México no se le dan más aplicaciones que las conocidas. Precio del kil. 50 centavos.

EUFORBIACEAS.

17. *Hura crepitans*, L. Quautlatlatzin. Árbol que crece en las regiones calientes y húmedas de México. Sus semillas llamadas vulgarmente *habilla de San Ignacio*, se usan como drásticas: contienen un aceite fijo en la proporción de 50 por 100: en él residen las propiedades activas de los granos; además se ha encontrado en ellas estearina, parenquima albuminosa, goma y sales de cal y de potasa. Precio del kil. \$2.

18. *Euforbia maculata*, L. Yerba de la golondrina. Vegeta en las regiones templadas. El jugo se emplea para quitar las manchas de la córnea, y el cocimiento de la planta en la tiña y otras enfermedades de la piel. Precio del kil. 25 centavos.

19. *Euforbia pulcherrima*, L. Flor de Noche Buena. Vive en las regiones calientes y húmedas y se cultiva en los jardines como planta de ornato; las bracteas se usan a la dosis de 8 gramos para aumentar la secreción de la leche, el cocimiento de ellas se emplea como resolutivo. Precio del kil. \$1.

20 *Acalipha prunifolia*. H. B. K. Yerba del pastor. Vegeta en las

regiones templadas. Se emplea el cocimiento de toda la planta como *vulnerario*. Precio del kil. 25 centavos.

21 *Croton dioicus*, Cav. Yerba del zorrillo. Abunda en el Valle de México y regiones análogas. Las semillas contienen, según la análisis hecha por el Sr. Donaciano Morales, albúmina vegetal, goma, aceite fijo, materia resinosa, sustancia morena soluble en el agua, celulosa y sales. La emulsión hecha con 20 ó 30 semillas, como drástica, lo mismo que el polvo de la raíz á la dosis de 2 gramos. Precio del kil. semillas \$ 1 00, raíz 25 centavos.

ARISTOLOQUIAS.

22 *Aristolochia grandiflora*, Swart. Guaco. Vegeta en las regiones calientes y húmedas. Contienen las raíces, que son la parte usada, aceite volátil, resina, tanino, un principio amargo, goma, almidón, sales de cal y de potasa. Se usa como antídoto de la ponzoña de las serpientes y de otros animales ponzoñosos: también como sudorífico y emenagogo. Precio del kil. \$ 1 00

23 *Aristolochia fetida*, H. B. Yerba del indio. Crece en Ario. El cocimiento de las hojas se emplea como vulnerario, la raíz como estimulante de tersivo. Precio del kil. 50 centavos.

24 *Aristolochia mexicana*, Fl. M. I. Tlacopatle. Se encuentra en el Estado de Guerrero y otros lugares calientes. Se cree que la raíz tiene propiedades antiespasmódicas. Precio del kil. \$ 1 00.

TIMELEACEAS.

25 *Daphnopsis salicifolia*, Meis. Hojas de San Pedro. Vegeta en Cuernavaca, á la altura de 3,200 piés (según Humboldt). Se usan las hojas como exutorios. Precio del kil. 50 centavos.

LAURINEAS.

26 *Persea gratissima*, Gaern. Aguacate. Aborigeno de México: se cultiva en los huertos. Se emplean las hojas y los frutos como emenagogos: el vulgo cree que los segundos aumentan la secreción espermática y la supuración de las heridas; el epicarpio se usa como antihelmíntico.

QUENOPODIACEAS.

27 *Chenopodium ambrosioides*. L. Epazote. Aborigeno de México: se cultiva en los huertos. Se usa como condimento, y en medicina como antihelmíntico y emenagogo. Precio del kil. 25 centavos.

PLUMBAGINACEAS.

28. *Plumbago scandens*, L., Tlachichinolli. Crece en las regiones calientes y húmedas de la República. Se usan las hojas aplicadas exteriormente como cáusticas y al interior como eméticas. La raíz se emplea de la misma manera, como cáustica y purgante. Precio del kil. 50 centavos.

LABIADAS.

29. *Cedronella Mexicana*, Bent. Toronjil. Vegeta en las regiones templadas. Se emplean las inflorescencias como estimulantes y antiespasmódicas. Precio del kil. 50 centavos.

VERBENACEAS.

30. *Lippia graveolens*, H. B. K. Yerba dulce. Crece en Orizava, Córdoba y lugares análogos de la vertiente oriental de la gran cordillera mexicana. Segun el Sr. D. Maximino Rio de la Loza, esta planta contiene un principio azucarado particular, volátil y soluble en el agua y en el alcohol, aceite volátil, un estearopteno muy parecido al alcanfor del Japon, clorofila, leñoso y sales. Se usa la infusion de esta planta como pectoral y emenagogo. Precio del kil. 50 centavos.

31. *Lippia citriodora*, Kunt. Cedron. Se cultiva en los jardines. La infusion de las hojas se emplea como antiespasmódico. Precio del kil. 50 centavos.

32. *Lippia callicarpaefolia*, H. B. K. Salvia real de Puebla. Crece en Puebla. Las inflorescencias y hojas se usan como estimulantes. Precio del kil. 50 centavos.

ESCROFULARIACEAS.

33. *Budleia verticillata*, H. B. K. Mispatle. Vegeta en las regiones templadas. Las hojas gozan la reputacion de vulnerarias. Precio del kil. 25 centavos.

34. *Budleia globosa*, Lam. Salvia real de México. Crece en las regiones templadas. Estimulante general. Precio del kil. 37 centavos.

SOLANACEAS.

35. *Nicotiana glauca*, Grah. Tabaquillo. Abunda en las regiones templadas. Se le atribuyen las mismas propiedades que al tabaco. 25 cent. kil.

BORRAGINACEAS.

36. *Tournefortia mexicana*, Cerv. Tlachichinoa. Crece en las regiones calientes. Se usa para curar la sarna y las ulceraciones de la boca. Precio del kil. 37 centavos.

CONVOLVULACEAS.

37. *Ipomaea murocoides*, H. B. Palo del muerto. Regiones calientes. Se emplea el cocimiento del leño en baños contra la parálisis. Precio del kil. 18 centavos.

38. *Exogonium purga*, Benth. Jalapa. Vegeta en la falda oriental de la gran cordillera de México. Purgante. Precio del kil. \$1 50 centavos.

BIGNONIACEAS.

39. *Crescentia alata*. H. B. K. Cuautecomate. Regiones calientes y húmedas. El fruto contiene una notable cantidad de azúcar, goma, tanino, celulosa y sales. Los frutos gozan de gran reputación entre el vulgo como pectorales. Precio del kil. 12 centavos.

POLEMONIACEAS.

40. *Hoitzia coccinea*, Cavan. Espinosilla. Regiones templadas. Contiene, según Oliva, resina, tanino, ácido gálico, materia extractiva amarga, materia colorante verde, materia azucarada, leñoso y sales. Se emplea la infusión como diurético, diaforético, y á mayor dosis como emeto-catártico. Precio del kil. 12 centavos.

ACANTACEAS.

41. *Sericographis mohintli*, D. C. Muitle. Vegeta en Jalapa y regiones análogas. Las hojas contienen una materia colorante amorfa de color azul muy oscuro: se asemeja por sus propiedades al tornasol, al que es superior como materia tintoreal. Gozan de gran reputación como antidisentéricas. Precio del kil. 25 centavos.

GENCIANACEAS.

42. *Erythrea stricta*, Scheide. Canchalagua. Vegeta en las regiones calientes. Propiedades: tónico amargo. Precio del kil. 50 centavos.

ASCLEPIADACEAS.

43. *Asclepias setosa*, Bent. Contrayerba de Julimes. Vegeta en las re-

giones templadas. Se emplea como tónico y diaforético; se le atribuyen propiedades antiperiódicas. Precio del kil. 50 centavos.

44. *Asclepias linearis*, L. Romerillo. Se encuentra en abundancia en la mesa central de México: el jugo lechoso y las hojas de esta planta se usan como emeto-catártico poderoso; las semillas están provistas de un pelo bastante suave y largo que puede utilizarse como edredon. Precio: 25 centavos kil.

APOCINACEAS.

45. *Thevetia iccotli*, D. C. Yoyote. Se encuentra abundantemente en las regiones calientes y húmedas de la falda occidental de la gran cordillera mexicana. Contiene, según la análisis hecha por mí, aceite fijo, caseína vegetal, materia extractiva, un glucósido que llamé tevetosa, y sales. Las semillas contienen el aceite en la proporción de 40 por 100: su densidad es de 0,9100 á 20° cent.; á la temperatura de 40° se enturbia y á 0° se concreta en parte; con el ácido sulfúrico toma un color amarillo que pasa al rosado y después al rojo naranjado. No es secante y parece estar compuesto de oleína y margarina. El principio activo de las semillas de la *Thevetia* es la tevetosa. (Véase más adelante.) Precio de las semillas 50 centavos kil. Idem del aceite \$1 kil.

SAPOTACEAS.

46. *Sapota achras*, Mill. Chicozapote. Se encuentra con abundancia en las regiones calientes y húmedas de la República. Las cortezas de este árbol se usan como antiperiódicas: las semillas, privadas de su episperma, como diuréticas á la dosis de seis á doce semillas, pues en mayor cantidad se dice que producen efectos tóxicos. Alrededor de los granos se encuentra una sustancia resinosa que llaman chicle: es blanca y se reblandece fácilmente entre los dedos; se usa para fabricar pequeñas esculturas y como masticatorio. Precio de la corteza 25 centavos kil., las semillas 50 centavos id., el chicle 40 centavos id.

47. *Lucuma salicifolia*, Kunt. Zapote borracho. En las regiones calientes: la corteza se usa como antiperiódico; se cree que los frutos, cuyo pericarpio es comestible, ejercen una acción notable sobre el cerebro. Precio de la corteza 25 centavos kil.

ERICACEAS.

48. *Arctostaphylos pungens*, Kunt. Pingüica. En las regiones templadas. Contienen las hojas, según Oliva, tanino, ácido gálico, goma, clorofila,

celulosa, materia colorante unida al tanino, resina y sales. Los frutos y las hojas se usan como diurético. Frutos 25 centavos kil. Hojas 25 centavos kil.

COMPUESTAS.

49. *Solidago montana*, Fl. Mex. Inéd. Calancapatle. Crece en el valle de México; se usan las hojas como vulnerarias. Precio del kil. 12 centavos.

50. *Gnaphalium canescens*, D. C. Gordolobo. Se encuentra con abundancia en la mesa central de la República. Las flores se usan como astringentes. Precio del kil. 25 centavos.

51. *Artemisia mexicana*, D. C. Estafiate. Se encuentra en el Valle de México. Contiene, según el Sr. D. Leopoldo Rio de la Loza, extractivo, una materia azoada, otra resiniforme, ambas muy amargas, clorofila, albumina, fécula, aceite volátil y diversas sales. Se emplean las hojas como tónicas y estimulantes, emenagogas y antihelmínticas. Precio del kil. 12 centavos.

52. *Athanasia amara*, Cerv. Prodigiosa. Regiones templadas. Las hojas tienen propiedades tónicas y vermífugas. Precio del kil. 12 centavos.

53. *Apoplapus discoideus*, D. C. Damiana. Crece en el Valle de México. Se usa toda la planta en baños contra el reumatismo. Precio del kil. 12 centavos.

54. *Sanvitalia procumbens*, D. C. Ojo de gallo. Vegeta con profusión en la mesa central de la República. Se usa el cocimiento de toda la planta como digestivo. Precio del kil. 12 centavos.

55. *Montagnaea tomentosa*, D. C. Zoapatle. Vegeta en el bosque de Chapultepec y otros lugares del Valle de México. Contienen las hojas, según el Sr. D. Federico Altamirano: albumina, goma, clorofila, materia grasa, materia extractiva, dos resinas, una sustancia neutra amarillo-morena y amarga, un ácido particular, soluble en el agua y en el alcohol, y que precipita en amarillo por las sales de plomo, y diversas sales. El jugo de esta planta, así como el cocimiento de ella, provoca las contracciones del útero. Precio del kil. 12 centavos.

56. *Eupatorium collinum*, D. C. Yerba del ángel. Cordillera de Guadalupe al N. de la capital. Las hojas en cocimiento al interior, son usadas por el vulgo en las diarreas atónicas. Precio del kil. 12 centavos.

57. *Erigeron affinis*, D. C. Peritre. Valle de México. Las raíces como sialagogas. Precio del kil 25 centavos.

58. *Senecio canicida*, Fl. Mex. Inéd. Yerba de la Puebla. Crece en Tlascalpan y otros puntos del Estado de Puebla. El Sr. D. Maximino Rio de la Loza ha extraído de esta planta un ácido volátil que ha llamado senécico, al que atribuye las propiedades tetánicas de este vegetal. Se usa como anti-periódico y diaforético. Precio del kil. 25 centavos.

59. *Echinacea heterophilla*, Don. Raíz del manso. Crece en el Pedregal de San Angel (Valle de México). Contiene la raíz, según el Sr. Cal, resina 12,11, sustancia gomosa 15,62, extractiva 46,87, leñoso 23,06, pérdida 2,34. Es usada vulgarmente como vulnerario, el cocimiento se emplea en las disenterias, y su jugo en las fracturas, de la misma manera que la destrina.

60. *Trixis pipitzahuac*, Schaffner. Pipitzahoac. En el Valle de México y en las montañas al Oeste del Valle de México, etc. Las rizomas y raíces contienen una sustancia resinosa, á quien el Sr. D. Leopoldo Rio de la Loza llamó ácido pipitzoico. Se emplean como drástico á la dosis de 4 á 8 gram.

VALERIANACEAS.

61. *Valeriana mexicana*, D. C. Yerba del gato. En el Valle de México. Contiene la raíz ácido valerianico y no aceite esencial, una resina, fécula, leñoso y sales. Se usa como antiespasmódico. Precio del kil. 12 centavos.

CAPRIFOLIACEAS.

62. *Sambucus mexicana*, Priestl. Sáuco. Crece en las regiones templadas de la República. Se usan las flores como estimulantes y diaforéticas. Precio del kil. 25 centavos.

CACTEAS.

63. *Opuntia nopalillo*, Karwins. Nopalillo. Regiones templadas. El vulgo usa el cocimiento de la raíz contra la disenteria, la diarrea, la hemotisis y las metrorragias. Precio del kil. 12 centavos.

PASIFLOREAS.

64. *Passiflora dictamus*, Fl. Mex. Inéd. Dictamo real. Regiones calientes. Se usa por el vulgo, el cocimiento de esta planta, para la curacion de diversas enfermedades del aparato respiratorio. Precio del kil. 50 centavos.

MIRTACEAS.

65. *Myrtus arrayan*, Kunt. Arrayan. Regiones templadas. Se usan las hojas como tónicas y astringentes. Precio del kil. 12 centavos.

ROSACEAS.

66. *Cerasus capollin*, D. C. Capulin. Se cultiva en los huertos. La corteza se emplea como antiperiódica y antidisentérica: las hojas contienen ácido prúsico y se usan como sucedáneos del laurel cerezo. Precio de las cortezas 50 centavos kil., de las hojas 25 centavos kil.

67. *Crataegus mexicana*, Mociño y Sessé. Tejocote. Se cultiva en los huertos. El cocimiento de los frutos se usa como pectoral; el de las raíces como diurético. Precio de los primeros 6 centavos kil., de las segundas 50 centavos kil.

LEGUMINOSAS.

68. *Dolichos tuberosa*, Lamark. Jicama. Se cultiva en las regiones calientes. La tintura, preparada con los granos de este vegetal, goza de poderosas propiedades antipsóricas. Los tubérculos son comestibles. Precio de las semillas, 50 centavos kil.

69. *Dalea citriodora*, Willd. Limoncillo. Valle de México. Toda la planta como antiespasmódico. Precio del kil. 12 centavos.

70. *Tamarindus occidentalis*, D. C. Tamarindo. Regiones calientes y húmedas de México. Frutos laxantes. Precio del kil. 6 centavos.

71. *Hymenea courbaril*, L. Cuapinole. Crece en los Estados de Oaxaca y Guerrero. Se emplea la resina para fabricar barnices. Precio del kil. \$2 50 centavos.

72. *Eysenhardtia amorphoydes*, D. C. Palo dulce. Mesa central de la República. El cocimiento del leño como diurético; el macerado como profiláctico en las epizootias de las gallinas. Precio del kil. 12 centavos.

73. *Myrospermum Pereirae?* Royle. Bálsamo. Crece en el Estado de Morelos y otros lugares calientes y húmedos de México. Se emplean los frutos y cortezas de este árbol para preparar una tintura, que se usa como bal-

sámica y estimulante. Precio del kil. de semillas 18 centavos: corteza, kil. 12 centavos.

74. *Caesalpinia cacalaco*, H. B. K. Cascalote. Regiones calientes y húmedas de la República. Los frutos muy ricos en tanino y ácido gálico, como astringentes y para curtir las pieles. Precio del kil. 6 centavos.

75. *Prosopis dulcis*, Kunt. Mezquite. Mesa central de México y otros lugares. La goma que produce se asemeja mucho á las gomas del Senegal y arábica. Se le dan las mismas aplicaciones que á éstas. Precio variable segun las clases: la más blanca 50 centavos kil.

76. *Acacia albicans?* Huisache. Mesa central. Los frutos como astringentes y como sucedáneos de la nuez de agallas. Precio del kil. 25 cent.

RIZOFORIAS.

77. *Rhizophora mangle*, L. Mangle. En la costa del Golfo de México. La goma que da este árbol se usa como pectoral. Precio del kil. 25 centavos.

LITRARIAS.

78. *Cuphea lanceolata*, H. B. K. Atlanchana. Valle de México. Usan toda la planta como corroborante para las paridas. Precio del kil. 12 centavos.

79. *Heimia salicifolia*, Link. Hanchinol. En el Estado de México. Diurética, diaforética y antisifilitica. Precio del kil. 25 centavos.

TEREBINTACEAS.

80. *Amyris lignaloe*, L. Lináloe: véase la pág. 390.

81. *Schinus molle*, L. Perú: véase la pág. 387.

RUTACEAS.

82. *Zantoxylum pentanome*, D. C. Palo mulato. Crece en el Valle de México. Se usa la madera y corteza como tónica estimulante. Precio del kil. 25 centavos.

AMPELIDEAS.

83. *Cissus tiliacea*, H. B. K. Tripa de Júdas. Mesa central de la República. El cocimiento y la tintura de los tallos de esta planta se usan contra el reumatismo. Precio del kil. de los tallos, 25 centavos.

ZIGOFILACEAS.

84. *Zygophyllum fabago*, L. Gobernadora. Regiones templadas. Las hojas se emplean en baños ó fomentos para curar los dolores artríticos. Precio del kil. 25 centavos.

MALVACEAS.

85. *Malva angustifolia*, Cav. Yerba del negro. Mesa central de la República. Hojas y raíces usadas como emolientes. Precio del kil. de hojas, 12 centavos; raíces, 25 centavos.

MAGNOLIACEAS.

86. *Magnolia mexicana*, Mociño y Sessé. En el Estado de Morelos. Contienen las flores, segun la análisis que hice asociado con el Sr. Mendoza, aceite esencial, resina verde, quercitrina, tanino, extractivo y sales. La infusión de las flores como antiespasmódico, la tintura como tónico. Precio del kil. 50 centavos.

PRODUCTOS ANIMALES.

87. Goma de Sonora. Con este nombre se designa una resina producida por un insecto del género *Coccus*, del orden de los hemipteros, que vive en las regiones calientes de la República sobre diversos vegetales, principalmente, segun el Sr. Oliva, sobre la *Mimosa laccifera*: las propiedades de dicha resina son análogas á las de la laca de la India, de la que se distingue por su color ménos rojo, sabor que se asemeja al del ácido succínico, y por la notable elasticidad que adquiere cuando se le calienta. Se emplea generalmente contra las metrorragias, y en las artes para fabricar barnices. Precio del kil. en México \$5.

CANTARIDAS.

88. *Cantharis eucera*, Chev. Pipila ciega. Vive este insecto sobre diversas plantas de la familia de las Cucurbitáceas, tales como el chayotillo, *Sicyos angularis*, L.; la calabaza, *Cucurbita pepo*, L.; el chayote, *Sechium edule*, Swars. Abunda en la mesa central de la República en los meses de Julio á Setiembre; contiene, segun la análisis que hice en union del Sr. Mendoza, los mismos principios que la *Cant. officinalis*, siendo de notar que la cantaridina se encuentra en mayor proporcion, por lo que estos

insectos tienen propiedades más enérgicas que la especie usada en Europa. Precio del kil. \$2 50 centavos.

89. *Cantharis octomaculata*, Herrera y Mendoza. Vive en los mismos meses que la anterior sobre el *Bidens tetragona*: abunda en el Valle de México. Precio del kil. \$2 50 centavos.

90. *Triondons Barranci*, Dug. Abadejo. Vive en la mesa central de la República. Sus propiedades epispásticas son mayores que en las anteriores especies. Precio del kil. \$2 50 centavos.

PRODUCTOS QUIMICOS.

TEVETOSA.

91. Con este nombre he designado un principio inmediato de la clase de las glucósidas, que he extraído de las semillas del *Thevetia iccolli*, D. C. Familia de las Apocineas (véase este Catálogo, página 405); sus caracteres son los siguientes:

Cristaliza en prismas de cuatro caras; es inodora y excesivamente acre; casi insoluble en el agua y muy poco soluble en el éter, el sulfuro de carbono y los aceites fijos y volátiles; se disuelve, por el contrario, con mucha facilidad en el alcohol; no es volátil, ni se combina con los ácidos ni con las bases; cuando se trata con el ácido sulfúrico se descompone, produciendo glucosa y una sustancia resinoide.

El nitrato de plata, el cloruro de platina, el de oro, el sesquicloruro de fierro, el yoduro yodurado de potasio, el tanino, la potasa, el amoniaco, los carbonatos alcalinos, el proto y el percianuro de fierro y potasio, no ejercen accion aparente sobre este principio.

Para obtener la tevetosa, se pulverizan las semillas de la *Thevetia iccolli*, se colocan en un aparato de desalojamiento y se agotan con el éter sulfúrico; el residuo se lexivia con agua destilada y despues con alcohol á 85° cent.; la solucion alcohólica abandonada á la evaporacion espontánea, deposita la tevetosa cristalizada; para purificar los cristales se tratan con el agua hirviendo, se decanta el líquido, el residuo se vuelve á disolver en el alcohol al mismo grado y se deja cristalizar.

Segun las observaciones fisiológicas hechas por los señores Hidalgo Carpio y Dominguez, la tevetosa es: 1.º muy venenosa, pues á la dosis de 5 centíg. produce la muerte á los perros de talla mediana. 2.º Tiene una accion vomitiva violenta, que depende de su accion directa sobre el sistema nervioso, semejante á la del tártaro. 3.º Que obra sobre la respiracion, haciéndola dificil por una parálisis, á lo que parece, de los músculos externos de la respiracion.

PRODUCTOS FARMACEUTICOS.

92. Extracto acuoso de la *Krameria pauciflora*, Fl. Mex. Inéd. Es una muestra de extracto preparada segun un procedimiento inventado por mi en el año de 1866 y publicado en la «Gaceta Médica de México» del mismo año; consiste en someter la solucion extractiva ó el jugo de las plantas á una congelacion parcial: el agua, al congelarse, deja en las aguas madres los principios que tenia en solucion; se congelan estas parcialmente dos ó tres veces hasta que adquieran una consistencia suficiente, se colocan en seguida en vasijas de poca profundidad y se abandonan á la evaporacion espontánea hasta que tomen la consistencia de extracto: en pocas horas se consigue este resultado.

Con este procedimiento se obtienen las ventajas siguientes: 1.º Como no interviene el fuego no hay formacion de apotema, y los principios alterables por el calor no se descomponen.

2.º Como el agua se separa en su mayor parte por congelacion y no por evaporacion, las sustancias, aun las muy volátiles, no se pierden, como en los otros procedimientos conocidos.

3.º En los paises frios es sumamente económico, pues no tiene que emplearse combustible.

4.º No se necesita ningun aparato especial: una sorbetera y unos platos son los únicos objetos que se requieren para preparar los extractos, segun mi procedimiento.

NOTA.—Pueden verse los detalles de la manipulacion en la Memoria ántes citada.

MINERALES.

TEQUEZQUITE.

93. Eflorescencias que abundan en diversas localidades del Valle de México y otros lugares de la República. Contienen carbonato de sosa, cloruro de sodio, sulfato de la misma base y materias terrosas. La primera sal es la que predomina, principalmente en la clase que llaman vulgarmente espumilla, según la análisis del Sr. Hay, pues en 1,000 partes hay 516 de carbonato de sosa anhidro, sulfato de sosa 153, cloruro de sodio 0,45, agua 246, materias terrosas 0,30. Se recoge este tequezquite en la parte N. O. del lago de Texcoco, en el de San Cristóbal, etc. Precio de 100 kil., 20 centavos.

El tequezquite llamado confitillo se compone de carbonato de sosa 28, cloruro de sodio 36, materias terrosas 35; se recoge en Texcoco, San Cristóbal, Zumpango, etc. Precio de 100 kil. 15 centavos.

El carbonato de sosa, según las observaciones que hice en compañía del Sr. D. Gumesindo Mendoza, se produce por la descomposición de los pórfidos traquíticos que forman las montañas que circundan el Valle de México; estos pórfidos, bajo la influencia del agua se descomponen, produciendo silicato de sosa básico soluble, el que por la acción del ácido carbónico, que en abundancia se desprende en algunos puntos del Valle, se convierte en carbonato de sosa y ácido silícico que se precipita.

Para más datos sobre esta formación, puede consultarse la Memoria que publicamos en la «Gaceta Médica de México,» año de 1865.

El Sr. socio D. Jesus Sanchez, presentó lo siguiente:

1 CACOMITE. Bulbos feculentos, de la *Tigridia Pavonia*, Pers. Cocidos se suelen tomar en México como fruta. El precio del kil. puede calcularse en 25 centavos.

2 CHIA. Semillas de la *Salvia chian*, L., que se cultiva en México con alguna extensión. Por maceración en el agua se prepara con ellas una bebida mucilaginoso, que endulzada y algo acidulada con zumo de limón, es un refresco muy agradable y de los más usados en México. Precio del kil. 18 centavos.

3 GUAJES. Frutos de la *Acacia esculenta*, L.: las semillas frescas las come por lo regular la gente pobre mezclándolas con sus alimentos. Precio del kil. 12 centavos.

4 Jengibre. Tubérculos del *Zingiber officinale*, Roscoe, que se cultiva en la Huasteca segun el Sr. Herrera, y usados como condimento. Precio del kil. 25 centavos.

5 JIGAMA. Tubérculos del *Dolichos tuberosa*, Lamark; son poco alimenticios, pero de un gusto agradable y se toman en México como fruta. Precio del kil. 12 centavos.

6 PIMIENTA GORDA DE TABASCO. Bayas secas de la *Eugenia pimenta*, D. C., que vegeta en algunas tierras calientes de México y se emplean como condimento. Precio del kil. 25 centavos.

7 TÉ SILVESTRE DE MÉXICO. Se prepara con las hojas del *Bidens tetragona*, D. C., que crece silvestre y en mucha abundancia en los campos cultivados del Valle de México y otros lugares. Se las sumerge instantáneamente en agua hirviendo, se secan despues, y por último se las enrolla de manera que queden muy apretadas. Preparado de este modo sirve en México de sustituto al té de China, con el que tiene, segun el Sr. Mendoza, cierta analogía de principios, aunque es de inferior calidad. Se preparan dos clases (que se remiten), el té negro y el té verde. Precio del kil. 50 centavos.

8 TIMBIRICHIS. Frutos de la *Bromelia pinguin*, L., que crece en las tierras calientes de México: son sumamente ácidos y de un gusto agradable: se prepara con ellos bebidas refrescantes. Precio del kil. 12. centavos.

El Sr. socio D. Manuel Reyes, presentó lo siguiente:

PRIMER GRUPO.

1 CERA VEGETAL. Se designa en México bajo este nombre, la materia cerosa de que está impregnado el epicarpio de los pequeños y numerosos frutos de la *Myrica Jalapensis*, que es un arbusto que llega á crecer hasta

dos varas de alto y es conocido vulgarmente con el nombre de *árbol de la cera*, y por los indigenas *Huacanalá*. Vegeta abundantemente en la vertiente oriental de nuestra gran cordillera, en una zona comprendida entre 2,500 y 4,000 piés sobre el nivel del mar, que disfruta de una temperatura templada: esta especie, en fin, es distinta de la *M. cerifera*, L., que crece en la parte Sur de los Estados-Unidos.

La cera vegetal se prepara con los frutos y hojas haciéndolos hervir varias veces en una suficiente cantidad de agua hasta agotarlos; á una temperatura de 65° cent. se comienza á separar de ellos esta sustancia y viene á sobrenadar en la superficie del líquido bajo la forma de granulaciones y de donde fácilmente se le puede recoger dejándolo enfriar. Con objeto de despojarla de las partecillas vegetales que arrastra consigo, se la hace pasar por una coladera, y fundida se vacía en moldes del tamaño y forma que se desée. El producto que se obtiene de esta manera es por término medio el 8 por ciento de la cantidad de vegetal empleado.

La cera así extraída se presenta bajo la forma de un cuerpo duro y quebradizo, untuoso al tacto, de un verde más ó ménos intenso y cuyo punto de fusion es superior al del sebo, pero inferior al de la cera de abeja: al quemarse en una vela da una luz algo fuliginosa que por su claridad es tambien intermedia entre la de estas dos sustancias grasas, esparciendo, además, cierto olor balsámico.

Desde hace algun tiempo varias personas han tratado de blanquearla, pero con poco éxito, pues es muy difícil privarla por completo de la clorofila que está íntimamente mezclada con ella, y que además del color que le comunica tiene el inconveniente de impedir que dé una buena luz al arder: con esta operacion su punto de fusion sube algunos grados y no da humo ni olor al quemarse. El porvenir comercial de la cera vegetal quedaria asegurado sin duda si se llegase á conseguir este resultado de una manera completa y económica.

El Sr. Reyes, por un procedimiento especial suyo, nos parece que ha resuelto el problema arriba señalado, á juzgar por la muestra que acompaña, y que es de una blancura casi perfecta, que con solo el tiempo aumenta todavía más, llegando aun á adquirir el olor de la cera de abeja; se remite:

a. Marqueta cuadrangular de cera vegetal verde-yerba, tal como se encuentra en el comercio de México: su peso 9 libras. Se obtiene haciendo hervir los frutos con todo y las ramas á que están adheridos. Su precio en la capital es de \$4 arroba.

b. Idem como la anterior de cera vegetal blanqueada. Puede venderse en la capital á razon de \$6 arroba.

c. Velas de cuatro onzas de peso, fabricadas con estas dos clases de cera. Su precio puede calcularse en 25 y 33 centavos libra.

SEGUNDO GRUPO.

COLECCION DE FECULAS EXTRAIDAS DE LAS PLANTAS SIGUIENTES, QUE SE CULTIVAN EN MEXICO.

- 1 De arvejon, fruto del *Pisum sativum*, L.
- 2 ,, ayocote, idem del *Phaseolus multiflorus*, L.
- 3 ,, frijol, idem del *Ph. vulgaris*, L.
- 4 ,, garbanzo, idem del *Cicer arietinum*, L.
- 5 ,, haba, idem del *Vicia faba*, L.
- 6 ,, lenteja, idem del *Ervum lens*, L.
- 7 ,, maíz, idem del *Zea mais*, L.
- 8 ,, camote, raiz del *Convolvulus batatas*, L.
- 9 ,, huacamote, idem del *Manihot edule*?

Todas ellas son apreciadas por sus cualidades alimenticias.

PRODUCTOS ANIMALES Y VEGETALES DIVERSOS.

1º CAPULLO DEL ENCINO. Este nido es fabricado por la oruga del *Bombyx psidii*, de Sallé, que vive no solo en esta planta, sino tambien en el guayabo. Cada capullo está compuesto de multitud de filamentos entretejidos de diversas maneras, pues no es una sola oruga sino muchas las que lo forman: esto hace que no pueda hilarse en el huso, sino solo cardarse. La seda es de una blancura brillante, bastante resistente, y su aspecto es muy hermoso. Abundan extraordinariamente estos capullos en muchas localidades del Estado de Veracruz, Oaxaca, etc.. en donde pueden conseguirse á un precio sumamente bajo. El ejemplar que se remite no es de los más grandes, y mide cerca de un metro de largo: fué obsequiado á la Sociedad por el Sr. socio D. José M. Velasco.

2 PIELS DE MAMIFEROS. Una de perro de agua, de tierra caliente, *Lutra brasiliensis*, y tres de un tigrillo del género *Felis*. Fueron colectados por el Sr. Montesdeoca en su expedicion al Estado de Veracruz.

3 ACHIOTILLO. Frutos de la *Bixa Orellana*, L., que vegeta en las tierras calientes de la República y sirve para preparar la materia colorante que se menciona en seguida. Precio del kil, \$ 1.

4 ACHIOTE. Se designa con este nombre la materia tintórea que se prepara con los frutos de la *Bixa Orellana*. Se encuentra en el comercio en panes circulares de cinco centímetros de diámetro, de un rojo oscuro. Es empleado en algunas artes, y da un tinte rojo-naranjado. Precio del kil. \$ 4 50 centavos.

5. ALGODON DE POCHOTE. Sustancia filamentososa, blanca y brillante como la seda, que existe en gran cantidad en los frutos del *Eriodendron anfractuosum*. Es este un árbol que abunda extraordinariamente en la vertiente oriental de la gran cordillera de México. Se habia pensado utilizarla para fabricar sombreros, pero en esta industria, tal como está establecida hoy, solo se emplean sustancias animales. La fibra tiene el inconveniente de ser quebradiza y muy corta, y tansolo se aprovecha para hacer mullidas almohadas: es de creer, sin embargo, que más adelante se le encontrarán aplicaciones industriales más importantes, que aumentarán su valor. Se puede asegurar que su precio en los lugares donde se produce debe ser verdaderamente insignificante. La muestra que se remite fué colectada por el Sr. Montesdeoca.

6 PASTO DE OCOTILLO. Es un líquen tintóreo, muy abundante en las costas de la Baja California y en las inmediatas, y que se explota desde hace algun tiempo. Es una verdadera orchilla, y segun el dictámen presentado á esta Sociedad por los Señores D. Leopoldo Rio de la Loza, Herrera y Ramirez, pertenece á la *Rocella fuciformis*, v. *linearis*, Acharius. (La Naturaleza, t. II, pág. 163). Es una materia tintórea bastante apreciada y que produce diversos tintes. El ejemplar que se remite en un cuadro, fué obsequiado á la Sociedad por el Sr. socio D. Ricardo Ramirez.

7 QUINA CULTIVADA EN MEXICO. Pertenece á la segunda variedad de la *Cinchona calisaya*. Se remite un cuadro que contiene un ramo con hojas y flores, y además fragmentos de la corteza, la que, segun análisis del Sr. Laso de la Vega, encierra cerca de un 2 por 100 de quinina. Estos ejemplares fueron obsequiados á la Sociedad por su finado socio el Sr. D. J. Apolinario Nieto, quien la aclimató en Córdoba.

8 JAMAICA. Se designa en México con este nombre al *Hibiscus sabda-*

riffa, L. que vegeta espontáneamente en varios lugares calientes de la República y en otros se cultiva. Cabe la duda de si esta planta, que entre nosotros se considera como indígena, fué importada del antiguo continente. Se remite de ella ejemplares del cáliz acrescente, única parte usada, que adquiere un gran desarrollo. Es de un rojo intenso, y de un sabor francamente ácido y mucilaginoso. El Sr. Laso de la Vega sospecha que contiene un ácido nuevo, aunque se inclina más bien á creer que sea el málico; y con su materia colorante ha formado hermosas lacas. Se preparan con ellos bebidas refrescantes, que en la medicina popular gozan de gran reputacion. Precio del kil. en la capital 75 centavos.



CATÁLOGO

DE LA COLECCION DE ROCAS Y MINERALES QUE SE REMITE.



El Sr. socio D. Mariano Bárcena, presentó los siguientes ejemplares de su coleccion particular.

ROCAS MESOZOICAS DE MEXICO.

- 1 Caliza jaspeada.—Un ejemplar.
- 2 Caliza con piedra lídica, idem.
- 3 Caliza mexicana de nerineas, idem.
- 4 Caliza mexicana de radiolitas, idem.
- 5 Caliza con radiolitas y nerineas, tres idem.
- 6 Nerinea Castilli. (Bárcena.) Un idem.
- 7 Hippurites Mexicana. (Bárcena.) Idem.
- 8 Impresiones de Ammonitas en pizarra arcillo-micácea dos idem.
- 9 Pizarra arcillosa con trigonias, un idem.

ROCAS VOLCANICAS.

- 10 Basalto traquítico escorioso. Primera época de erupcion del Ceboruco.
- 11 Basalto compacto traquítico. Ceborucita, (Bárcena). Segunda época de erupcion del Ceboruco.
12. Piedra pómez. Tercera época de erupcion del Ceboruco.

- 13 Piedra pez. Tercera época de erupcion del Ceboruco.
 14 Basalto traquítico ojoso. Cuarta época de erupcion del Ceboruco.
 15 Pórfido traquítico de base de piedra pez. Erupcion actual del Ceboruco.
 16 Pórfido traquítico escorioso. Erupcion actual del Ceboruco.
 17 Escoria traquítica de base de piedra pez. Erupcion actual del Ceboruco.
 18 Lava escoriosa de base de piedra aperlada.
 19 Frasco conteniendo cenizas arrojadas por el Ceboruco en la erupcion actual.
 20 Lava con sulfato de hierro. Producto del volcan de Colima en la erupcion de 1872.

MINERALES.

- 21 «Livingstonite.» Nueva especie mineral mexicana, descubierta por M. Bárcena.

VISTAS Y PLANOS.

- Vista O. del volcan Ceboruco.
 Vista del volcan de Colima.
 Mapa geológico del Ceboruco.
 Mapa topográfico de idem.

MEMORIAS EXPLICATIVAS IMPRESAS.

- Informe sobre el Ceboruco, por Iglesias, Matute y Bárcena.
 Dato para el estudio de las rocas mesozoicas de México, por Mariano Bárcena.

El Sr. socio D. Antonio del Castillo, presidente de la seccion de Mineralogia, etc., escogió los ejemplares siguientes del gabinete particular de la Sociedad.

- 1 Hierro meteórico, Jijipilco.
- 2 Plata nativa, Bramador (Jalisco).
- 3 Azurite con espato fluor, Zimapan.
- 4 Cobre rojo, Matehuala.

- 5 Cobre verde, Zomelahuacan.
- 6 Plúmbago, idem, (San Guillermo).
- 7 Hidrosilicato de cobre, idem, (San Antonio).
- 8 Oxido de cobre rojo, idem.
- 9 Cinabrio, hacienda del Puerto. Distrito de Lagos (Jalisco).
- 10 Idem de Guadalcázar, San Luis Potosí.
- 11 Idem de Durango.
- 12 Idem tiñendo al cuarzo, Sierra de Santa Rosa. San Luis Potosí.
- 13 Idem, Estado de México.

A. Coleccion de cuarzos auríferos, de que se obtienen las platas auríferas ú *oroques*, compuesta de 32 ejemplares, del Mineral del Oro, Estado de México. Obsequio del Sr. D. Santiago Ramirez.

B. Ammonita del pueblo de San Pedro del Gallo, Estado de Durango. Obsequio del Sr. Ballesteros.

C. Coleccion de treinta y seis muestras de ensayos al soplete sobre el carbon, dispuestas en un cuadro. En ellas se manifiestan los caracteres que presentan, con este tratamiento, los cuerpos simples y algunos compuestos naturales y artificiales que son susceptibles de dar pegaduras. Este notable estudio fué presentado á la Sociedad, acompañado de su Memoria respectiva, por el Sr. socio D. Severo Navia.



ADICIONES.

En el artículo «Productos animales y vegetales diversos» se pasó mencionar lo siguiente:

ACIDO PIPITZAHICO. Sustancia resinosa de naturaleza ácida, contenida en las raíces del *Trixis pipitzahoac*, Schaf., y que existe tambien en las otras especies de este género que crecen en la República: fué descubierta en 1848 y presentada en la primera exposicion del Estado de México en 1850, y en la de Lóndres. Es uno de los productos vegetales más hermosos que se conocen, pues al color y casi brillantez del oro une la ligereza y suavidad de la seda; se presenta bajo un estado amorfo, ó cristalizado en prismas, ó más bien, láminas muy pequeñas, y aglomerado en masas, más ó ménos grandes, que se deshacen en los dedos á la más ligera presion. Hasta ahora solo en medicina se suele emplear esta sustancia como purgante drástico, pero quizá

más tarde las artes aprovecharán los hermosos colores de algunos de sus compuestos. La muestra que se remite fué preparada por el señor socio D. Severiano Perez. El precio de 30 gramos puede calcularse en \$2 50 centavos, y no hay existencia.

PIPIZAHUINA. Esta sustancia ha sido descubierta (1858) por el Sr. D. Severiano Perez, quien la designó entónces con el nombre de *fructicosina*, y por indicacion del distinguido químico Sr. D. Leopoldo Rio de la Loza, se le cambió el nombre por el que hoy lleva, con el objeto de conservar la raíz mexicana.

La pipitzahuina es una sustancia blanca, fusible, volátil á más de 100° centígrados, neutra al papel de tornasol, cristalizando en agujas prismáticas por sublimacion y en láminas por evaporacion; insoluble en el agua; soluble en el alcohol á 60° centígrados, muy soluble en el éter y el cloroformo, insípida al principio, pero desarrollando á poco un amargo bien pronunciado; arde con llama amarilla. Sus propiedades terapéuticas no son conocidas. El precio á que puede venderse esta sustancia es de \$4 los 30 gramos, no habiendo existencia. Esta muestra la remite su descubridor el Sr. D. Severiano Perez.

VARIEDADES DE MAIZ. Coleccion de treinta y dos mazorcas, distintas por el color, consistencia y proporcion en los componentes del grano. Fueron colectadas en los Estados de Jalisco, Veracruz y México, por los Sres. Bárceña, Montesdeoca, y Morales.

Para concluir, réstanos manifestar que por la premura del tiempo no fué posible á los señores socios hacer un estudio más detenido de los productos que se mencionan en el presente catálogo, quedando depositados en la Sociedad algunos otros que por dicho motivo no se pudieron remitir.

México, Julio 31 de 1876.

Por la Comision de publicaciones,

MANUEL M. VILLADA.

LA ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA

REMITIO LOS OBJETOS SIGUIENTES POR CONDUCTO DE LA SOCIEDAD.

1 CERA DE CAMPECHE. Con este nombre se designa en México la cera producida por diversas especies del género *Mellipona*, tales como la *M. fulva*, *M. domestica*, etc., del orden de los Himenópteros, familia de los Melíferos, grupo de los Meliponitos. El vulgo las designa con el nombre de abeja alazana.

Las meliponas abundan en los bosques de las regiones calientes de la República; construyen sus panales en las cavidades de los árboles cariados; viven en sociedades numerosas, compuestas de machos, hembras y neutras. En el panal se observan dos clases de celdillas; unas ovoides del tamaño hasta de un huevo de gallina, y otras más pequeñas y exagonales; las primeras están llenas de una miel ménos densa que la de la abeja doméstica, aunque más agradable por tener un sabor ligeramente ácido; las segundas sirven de nido y habitación. Estos insectos viven en el estado salvaje, sin embargo de que fácilmente se domestican, siendo de notar, que como se hallan desprovistas de aguijón, no presentan para su educacion los inconvenientes de la abeja comun.

La cera producida por estas meliponas se funde á 53°; tratada con el éter sulfúrico, queda un residuo de una cera blanca que puede emplearse en la fabricacion de las velas; y se disuelve una sustancia amarilla muy adhesiva y un principio aromático.

Se emplea la cera de Campeche en varias preparaciones unguentorias y emplásticas, en la economía doméstica y en la jardinería para cubrir las extremidades de las ramas podridas, las heridas y demás casos en que se usa el unguento de podadores. Su precio en la capital es de 62 centavos kil.

2 CHAYOTE. Esta planta indígena de México, *Sechium edule*, Swar., produce unos tubérculos muy voluminosos, conocidos con los nombres mexicanos de chinchayote, chayotestli y camochayote; su peso puede ser hasta de tres kilogramos; su forma variable, ya algo cilíndrica, ya ovoidea ó completamente irregular; su corteza hendida irregularmente, es de un amarillo sucio y cubierta de multitud de pequeñas placas separadas por hendeduras poco profundas; el interior es blanco amarilloso, sobre todo hácia la periferia.

En 100 partes de tubérculos he encontrado los principios siguientes: agua 71.00, fécula 20.00, materia resinoide amarilla, soluble en el éter, 00.20,

azúcares 00.32, albumina vegetal 00.43, celulosa 05.60, materia extractiva, tartrato de potasa, cloruro de sodio, sulfato de cal y siliza, 02.25; pérdida 00.20.

En diversos ensayos hechos con distintos tubérculos, he obtenido hasta 25 por 100 de fécula en unos casos y 18 en otros, lo que fácilmente se explica por la naturaleza del terreno en que ha crecido el vegetal, la época en que se ha cosechado el chinchayote, etc. La fécula puesta en el agua y examinada con el microscopio, se presenta bajo la forma de granos lenticulares, muy semejantes á los del almidon de trigo, aunque de mayor diámetro. Sometida á la accion de la agua hirviendo forma engrudo fácilmente, que visto con el microscopio tiene el aspecto de una flema, en medio de la que se notan algunos granos no atacados y membranas en forma de odres, despedazadas en algunos puntos: el corto número de éstas y la facilidad con que la fécula es atacada, demuestran su fácil digestion.

En el fruto la cantidad de fécula apenas llega al 1 por 100; la albumina y la azúcar se encuentran tambien en pequeña cantidad; en cambio la he hallado hasta en la proporcion de 87 por 100.

El chayote es una de las plantas indígenas más importantes; cosmopolita como el hombre, vegeta perfectamente, tanto en los climas calientes de la zona tórrida, como en los templados y frios; su cultivo es fácil y sencillo; es una de aquellas plantas excepcionales de las que el hombre utiliza los tubérculos y los frutos á la vez; el agricultor no tiene que esperar largo tiempo para recoger el producto de sus afanes, puesto que á los ocho meses levanta la cosecha de numerosos frutos; al segundo año aprovecha éstos y el chinchayote. Segun los informes que he adquirido, cada planta produce de 80 á 100 frutos y de 20 á 25 kilogramos de tubérculos; sus hojas pueden emplearse como forraje, y sus flores son muy buscadas por las abejas. Basta sembrarlo una sola vez para aprovechar su cosecha durante siete años, sin tener que erogar más gastos que el invertido en levantarla; no se halla expuesta á esas enfermedades tan comunes á la papa y otras plantas alimenticias, que con frecuencia originan la ruina de los agricultores, y aun el hambre en algunos pueblos miserables de Europa. Precio del kil. 18 centavos. Se remite:

- a. Tubérculos en rebanadas, cocidas y desecadas.
- b. Harina de los mismos. Precio del kil. 31 centavos.
- c. Fécula de id. Precio del kil. 37 centavos.

ALFONSO HERRERA.

HERBARIO DE PLANTAS INDÍGENAS.

Seis grandes volúmenes, conteniendo:

Los cinco primeros, 274 plantas del Valle de México, clasificadas por los Sres. D. José Barragan, D. Alfonso Herrera y el que suscribe: en cada etiqueta se expresa la sinonimia vulgar y científica, época de la floracion y usos; el sexto contiene 70 Helechos de diferentes localidades de la República, la mayor parte de la region oriental, colectados y clasificados por el Sr. Schaffner.

Las primeras están distribuidas en las familias siguientes, segun el método de Endlicher.

Familias.	Especies.	Familias.	Especies.
Marcantiaceas.....	1	Plantagineas.....	1
Helechos.....	7	Compuestas.....	50
Polipodiaceas.....	19	Lobeliaceas.....	2
Salviniaceas.....	1	Rubiaceas.....	5
Licopodiaceas.....	7	Asclepiadaceas.....	5
Gramineas.....	32	Labiadas.....	4
Ciperaceas.....	8	Verbenaceas.....	2
Eriocauloneas.....	1	Asperifolieas.....	1
Comelinaceas.....	6	Convolvulaceas.....	4
Alismaceas.....	1	Polemoniaceas.....	3
Juncaceas.....	3	Solanaceas.....	12
Pontederaceas.....	1	Utricularieas.....	1
Liliaceas.....	1	Escrofulariaceas.....	6
Bromeliaceas.....	1	Primulaceas.....	1
Orquideas.....	1	Ericaceas.....	1
Cupresineas.....	3	Umbelíferas.....	3
Abietineas.....	1	Crasulaceas.....	2
Piperaceas.....	1	Ranunculaceas.....	2
Urticaceas.....	2	Papaveraceas.....	3
Amarantaceas.....	4	Crucíferas.....	5
Poligonaceas.....	2	Resedaceas.....	1
Quenopodiaceas.....	3	Loaseas.....	1
Nictagineas.....	3	Cucurbitaceas.....	1

Familias.	Especies.	Familias.	Especies.
Begoniaceas.....	1	Anacardiaceas.....	2
Portulaceas.....	1	Geraniaceas.....	3
Cariofileas.....	3	Oxalideas.....	1
Malvaceas.....	7	Enoteraceas.....	6
Esterculiaceas.....	1	Litrarieas.....	3
Acerineas.....	1	Mirtaceas.....	1
Ramneas.....	1	Rosaceas.....	2
Euforbiaceas.....	2	Leguminosas.....	15

PIEL DE IGUANA. Con este nombre se designa vulgarmente la *Iguana rhinolopha*, de Wiegmann, reptil muy abundante en los climas calientes de la República, particularmente en la costa oriental. Su piel presenta coloraciones muy variadas, algunas de ellas bastante hermosas. Se utilizan para hacer pantuflas, botines para señora, carteras y otros objetos de fantasía: una vez curtidas son demasiado suaves é impermeables. Precio de cada piel en bruto 10 centavos.

FRANCISCO CORDERO Y HOYOS.

