

# INFORME

RENDIDO

POR EL SECRETARIO QUE SUSCRIBE ACERCA DE LOS TRABAJOS CIENTIFICOS  
EJECUTADOS POR LA

## SOCIEDAD MEXICANA DE HISTORIA NATURAL

DURANTE LOS AÑOS DE 1869 Y 1870.

SEÑORES:

Tengo el honor de cumplir hoy con el deber que como á primer secretario me impone nuestro Reglamento, en cuanto á informaros de los trabajos que ha ejecutado nuestra Sociedad durante los años de 1869 y 1870; y me es muy grato cumplir con este encargo, puesto que voy á hablar de una asociacion que, fundada solo por el amor á la ciencia, y sin contar sus miembros con grandes recursos para elevarla desde el principio de su existencia á grande altura, han logrado conseguir este objeto con su dedicacion, con su perseverancia, y con la buena voluntad con que han desempeñado los trabajos que les han sido encomendados.

El dia 29 de Agosto de 1868 fué fundada la Sociedad Mexicana de Historia Natural, y desde esa fecha hasta el 6 de Setiembre, en que celebró su primera sesion pública, se consagró á tareas verdaderamente económicas para organizar de una manera firme los trabajos, de los cuales habia de depender en lo futuro su existencia y su prosperidad.

Despues de la sesion inaugural se ocupó en la formacion de sus Estatutos, en la organizacion de varios trabajos científicos y en establecer sus relaciones con los socios corresponsales, que residen en diversos Estados de la República. De esta manera la Sociedad logró reunir los primeros elementos para la publicacion de su periódico, el cual comenzó á salir á luz el dia 1º de Junio de 1869, publicándose en él los primeros trabajos con que contribuyeron los miembros de la Sociedad. Esta consideró como un deber el que figurase en primer lugar, en las columnas de su publicacion, el discurso que pronunció en la sesion inaugural, celebrada en 6 de Setiembre de 1868, el señor ingeniero D. Antonio del Castillo, Presidente entónces de nuestra Sociedad. El ilustrado orador se ocupó en ese trabajo de hablar acerca de la importancia de

los diferentes ramos de la Historia Natural en México, y de la urgente necesidad que hay de que los hombres amantes á esta ciencia, se consagren al estudio de los riquísimos productos que yacen olvidados ó ignorados en las variadas y fértiles regiones de nuestro suelo.

Reducidísimos fueron los medios con que contó nuestra Sociedad para hacer la publicacion de su periódico, y la fe que ha tenido en su mision benéfica le ha bastado para desembarazarse de los obstáculos que se oponian á su marcha: era preciso avanzar, y todos nosotros hemos procurado, á pesar de la pequeñez de nuestros esfuerzos, conservar la obra que iniciamos.

Despues de un año, la Sociedad de Historia Natural fué conocida por medio de sus publicaciones en muchos puntos de la República y del extranjero; y al brotar en el seno de la Sociedad de Geografia y Estadística el pensamiento de celebrar el centésimo aniversario del nacimiento del Barón Alejandro de Humboldt, nuestra asociacion fué invitada para tomar parte en esa solemnidad científica, y ocupar un lugar digno entre las demas sociedades, que desde largos años están dando honra á nuestra patria con sus brillantes trabajos.

Nuestra Sociedad encomendó á nuestro consocio de número, el señor ingeniero D. Pedro López Monroy, el que hablase en nombre de ella en aquella festividad, digna por cierto del ilustre viajero prusiano. El Sr. Monroy cumplió dignamente con su cometido en la sesion extraordinaria que celebró la Sociedad de Geografia y Estadística el 14 de Setiembre de 1869, haciendo una elegante reseña de los memorables trabajos del célebre autor del *Cosmos* y del *Ensayo político de la Nueva España*.

Largo seria hablar de los trabajos que cada uno de los socios ha ejecutado en mayor ó menor escala, para procurar el buen nombre de la Sociedad. Divididos todos sus miembros en diversos grupos, y á los cuales se les dió la denominacion de secciones, cada uno eligió aquella que mas simpatizaba con sus estudios, para avanzar al paso de sus compañeros y secundar el pensamiento de la Sociedad. Con este fin se establecieron las secciones de Zoología, Botánica, Geología y Paleontología, Mineralogía y de Ciencias auxiliares.

Voy á procurar, pues, indicar con exactitud, los importantes trabajos que ha ejecutado cada una de ellas.

Habiéndose promovido en esta capital entre los periódicos serias discusiones sobre la salubridad ó insalubridad de las aguas potables de México, que son conducidas por cañerías de plomo, la Sociedad, comprendiendo lo grave de esta cuestion, se propuso prestar á la capital sus primeros servicios, revelándole al público el resultado de sus estudios, para que así tuviese una noticia cierta acerca de la bondad ó malignidad de las aguas potables, y no se

dejase impresionar por dichos ú opiniones vulgares, que llegan á ser, cuando se les dá crédito, de graves consecuencias.

El Sr. D. Leopoldo Rio de la Loza, Presidente actual de nuestra Sociedad y presidente tambien de la seccion de ciencias auxiliares, fué nombrado para resolver cuestion tan importante, y con este fin emprendió, en union de los miembros de su comision respectiva, una serie de minuciosos trabajos, cuyos resultados fueron enteramente favorables en cuanto á la salubridad de las aguas, puesto que reactivos capaces de descubrir  $\frac{1}{160000}$  y aun  $\frac{1}{300000}$  de una sal de plomo no indicaron la presencia de este metal en las aguas que surten á la capital. Los Sres. D. Gumesindo Mendoza, D. Alfonso Herrera, Don Manuel Rio de la Loza y D. Guillermo Hay, que como miembros de la comision de ciencias auxiliares acompañaron al presidente de ésta, opinaron además que las incrustaciones calcáreo-arcillosas que revisten el interior de las cañerías de plomo, impiden que éste sea atacado por las sales amoniaca-les que accidentalmente se hallen disueltas en las aguas.

Estos resultados de la comision de ciencias auxiliares coincidieron con la presentacion de un trabajo del mismo género que hizo á la Sociedad el Sr. D. Ignacio Cornejo, miembro de ella, y que consiste en una Memoria escrita por M. Lambert, y en la cual este profesor frances hizo un estudio especial acerca de la naturaleza de diversas aguas que existen en distintas localidades de México. En esa Memoria, el Sr. Lambert presenta datos curiosos acerca de los manantiales y de las aguas termales que analizó en los Estados de Veracruz, Querétaro, San Luis Potosí, Nuevo-Leon é Islas Marias. La Sociedad recibió con gusto este trabajo y acordó que se insertase en las páginas de su periódico.

La Sociedad de Historia natural, Señores, aunque cuenta en su seno con esclarecidas inteligencias, jamás ha sido dominada por el egoismo; ha visto primero que su gloria propia la gloria de nuestro país, y con este fin ha invitado á todos los hombres amantes de la ciencia para que le ministren datos y noticias que ella pueda utilizar en los estudios que se ha propuesto hacer. Varias personas, y es satisfactorio el decirlo, han obsequiado este llamamiento, y entre ellas merece especial mencion el Sr. D. A. Caravantes, quien remitió á la Sociedad por conducto de nuestro consocio el Sr. D. Leonardo Oliva, unos estudios sobre las últimas erupciones hechas por el volcan Ceboruco, y los cuales fueron ilustrados con importantes notas por el Sr. Don Ignacio Cornejo. La ciencia y el porvenir de los países en que con frecuencia se presentan los fenómenos volcánicos como en México y la América Meridional, en las cordilleras de Quito y Nueva Granada que están comprendidas en la zona trazada por el Baron de Humboldt, desde el segundo grado

de latitud austral hasta el quinto de latitud boreal, están interesados en la observacion que de estos trabajos plutónicos hagan los hombres estudiosos. Son dignas de atencion algunas particularidades de ese volcan que fué visitado por el Sr. Caravantes en los dias de su erupcion: como el Jorullo, el Ceboruco está cerca de las costas del Pacifico; el primero tiene una altura absoluta de 1299 metros y está situado á los 19° 9' L. N.: la cumbre del Ceboruco se eleva sobre el nivel del mar á la altura de 1525 metros, y su latitud Norte es de 21° 25'. Este volcan viene á aumentar un poco la línea de actividad volcánica que trazó el ilustre Baron de Humboldt en los 19° de latitud Norte, y que corta casi perpendicularmente de un mar al otro la cadena de montañas que atraviesa á la República de S. S. E. á N. N. E.: en esa zona están situados de Este á Oeste el volcan de Orizaba, el Iztaccihuatl, el Popocatepetl, el Nevado de Toluca, el Jorullo, el volcan de Colima y actualmente el Ceboruco.

¿Existen en la República, además de los volcanes indicados, otros que como ellos puedan despertar del sueño de los siglos?

¿Se hallan en la masa del Ceboruco, como las hay en el volcan de Colima, la oligoclasa y la augita que, segun Leopoldo Buch encuéntranse tambien en el Popocatepetl, en el Chimborazo y en el Pico de Tenerife?

¿Qué relacion hay en nuestra República entre los terremotos y las erupciones del Ceboruco y el volcan de Colima? Estos fenómenos de actualidad desgraciadamente aun no son estudiados con la atencion que merecen; noticias últimas<sup>1</sup> participan que el volcan de Orizaba comienza á vivificarse. ¿Se prepara tal vez en este foco volcánico una erupcion que en su aspecto, en sus estragos y en sus consecuencias sea tan gigantesca como lo han sido las del Vesubio? ¡Ojalá y la Sociedad de Historia natural contase con abundantes elementos para emprender desde hoy observaciones acerca de los fenómenos que ya se observan en el cráter del Orizaba! Respecto del Popocatepetl la Sociedad reprodujo con gusto en las páginas de su periódico una interesante Memoria acerca de la ascension que á ese volcan hicieron en 23 de Abril de 1865 los Sres. Dolffus, Montserrat y Pavie, quienes hicieron útiles observa-

<sup>1</sup> La *Epoca* de Orizaba de 1.º de Enero del presente año, da la siguiente noticia:

« Hemos oído decir tambien, á personas que merecen crédito, que en estas noches pasadas han visto en la cima del pico de Orizaba fuego y humo, lo cual unido á las dos detonaciones que han sido oídas, indican que ese viejo dormilon, cansado de su reposo quiere despertar y jugarnos alguna mala pasada.

« ¿No seria conveniente que el Gobierno enviase una comision que investigase si hay ó no temores de una próxima erupcion? Nosotros así lo deseamos, porque no nos haria mucha gracia vernos, de la noche á la mañana, envueltos en una catástrofe que quisiéramos jamás se viese realizada. »

ciones sobre geografía botánica, meteorología y geología, y lograron rectificar varios datos ipsométricos.

Segun las pocas noticias que conserva la historia de las erupciones del Popocatepetl y de los temblores que pueden relacionarse con su actividad volcánica, parece que hay alguna periodicidad en estos movimientos del fuego central de la tierra: nótase tambien conforme á esos datos, que los fuertes temblores ocupan el lugar que corresponderia á una erupcion. Desde la primera de que se tiene noticia ocurrida en 1519 y las demás, ó los grandes temblores de tierra cercanos á este volcan, han estado separados por periodos de 11, 18, 23, 21, 50, 11, 11, 3, 15, 16, 56, 48, 43 y 19 años hasta el último temblor de 1864. Es probable que en los grandes periodos de más de 40 años falten las noticias de los temblores que vienen á ocupar el lugar, cada vez mas distante de las erupciones volcánicas, como sucede en esta clase de montañas, que cuanto más elevadas son, mas largos son los intervalos de sus erupciones, aunque no pueda decirse lo mismo de sus movimientos subterráneos.

La comision de mineralogía, presidida por el Sr. D. Antonio del Castillo, y de la cual son miembros los Sres. socios D. Pedro López Monroy, D. Ignacio Cornejo, D. Santiago Ramirez y D. Miguel Iglesias, ha contribuido con serios trabajos al progreso de nuestra Sociedad. Débese al Sr. Castillo una curiosa Memoria sobre los criaderos de azufre que existen en nuestro país, y su explotacion; en ella están señalados por su orden de importancia los de los Estados de San Luis Potosí, Durango, Michoacan, México y Territorio de la Baja California; muchos criaderos yacen sin ser explotados en Sonora, Querétaro, Estado de Veracruz, Guerrero y Puebla. Aun en San Luis Potosí existen varias azufreras que no son explotadas. Además de las señaladas por el Sr. Castillo en este último Estado, existe otra mas, de la cual prepara un estudio el Sr. D. Florencio Cabrera, socio corresponsal en aquella ciudad.

Dos trabajos importantes han sido presentados á la Sociedad por el señor ingeniero D. Pedro López Monroy: uno de ellos es un estudio acerca del bismuto telural, cuyo mineral contiene entre sus componentes, plata, arsénico y azufre como los tienen otros bismutos del mismo género. El Sr. Castillo propuso á los mineralogistas Burkart y Ramelsberg de Berlin, denominasen á este nuevo mineral *Tapalpita*, para recordar así el mineral de Tapalpa, situado en el Estado de Jalisco, de donde es originario ese producto. El segundo trabajo del Sr. Monroy es de verdadera utilidad práctica, puesto que el autor hizo en él, un estudio concienzudo de muchos de los carbones fósiles que existen sin ser explotados, por desgracia, en diferentes puntos de

nuestro país. En esa Memoria del Sr. Monroy, están mencionados y analizados el carbon negro apizarrado de las orillas del Pánuco, en el Estado de Veracruz, y el de Tancasnequi en el de Tamaulipas: el carbon negro de pez que se ha extraído de criaderos que se hallan situados entre Xilitla y Jacala, en el Estado de Hidalgo, y los lignites que han sido encontrados en Chilpancingo, en el de Guerrero, en la villa de Paso del Norte, en el de Chihuahua, y en Zacualtipam, en el de Hidalgo.

Los fierros meteóricos tan abundantes en varios Estados de la República, y que han sido encontrados en Oaxaca, México, San Luis Potosí, Durango y Sonora, fueron el objeto de una importante y laboriosa Memoria que fué presentada á la Sociedad por el Sr. D. Ignacio Cornejo. Sábese ya que los meteoritos, esos extraños visitantes de la tierra, tienen entre sus componentes algunos de los metales y metaloides de nuestro planeta: en unos, se encuentran materias volcánicas semejantes á las que arrojan el Vesubio ó el Ceboruco; en otros, el fierro y el nikel están en combinacion con diversos cuerpos simples y vienen á formar esas masas cósmicas del espacio, esos pequeños asteroides, que, girando en el inmenso espacio de los cielos, describen una órbita retrógrada alrededor del sol formando un anillo gigantesco que la tierra en su movimiento encuentra periódicamente.

De las curiosas masas meteóricas que ha descrito el Sr. Cornejo, solo la de Yanhuitlan existe en el Museo de esta capital: muchas figuran en los museos de Europa y de los Estados Unidos; mas en honra de nuestra gloria nacional, se ha despertado ya en los sabios mexicanos el orgullo patrio para ocuparse en estudiar objetos que no son inferiores ni en belleza ni en interés, á los que son el adorno de los museos de Paris y Viena, de Berlin y de Washington, y que han sido arrebatados de nuestro suelo para ir á ser en otros lugares la admiracion del hombre inteligente. Próximamente el Museo de México será poseedor de un enorme aerolito que el señor director del Museo nacional ha encargado se conduzca de San Luis Potosí á esta capital, y para ello ha recibido las instrucciones convenientes nuestro consocio el Sr. D. Florencio Cabrera.

El Sr. D. Santiago Ramirez ha cubierto su contingente científico con una Memoria de utilidad práctica sobre el beneficio del cuarzo aurífero en el Mineral del Oro: en ese trabajo, el Sr. Ramirez se propuso el objeto y consiguiólo felizmente, de difundir entre los mineros prácticos del país útiles conocimientos acerca del beneficio de ese metal, y de la aplicacion para ello del amalgama de sódio.

La Sociedad posee, además, sobre mineralogía mexicana, varias Memorias que oportunamente publicará, y entre ellas son dignas de mencionarse una

del Sr. Burkart, mineralogista prusiano; otra del Sr. D. Federico Ferrugia y Manly, sobre los minerales de Zimapan y el Doctor, y otra más que está concluyendo el Sr. D. Pedro López Monroy, y que es un estudio del Mineral de Guanajuato, no solo considerado mineralógicamente, sino bajo el doble punto de vista estadístico é industrial.

Digna es tambien de mencionarse en este lugar, una interesante Memoria que ha remitido á nuestro consocio el Sr. Castillo el célebre micrógrafo Ehrenberg, y en la cual este sabio observador y digno compañero del inmortal Humboldt, da cuenta de los nuevos descubrimientos que ha hecho en varios *Tizas* de México y Puebla, compuestas como el tripoli de Bilin, de caparazones de infusorios.

La seccion de Botánica presidida por nuestro consocio el Sr. D. Alfonso Herrera, no ha sido ménos eficaz que la de Mineralogía en cuanto al desempeño de los trabajos que se le han encomendado: si ésta se consagra á estudiar los riquísimos minerales de nuestro suelo, la otra no desmaya, y procura por cuantos medios están á su alcance presentar al país todas las riquezas de su Flora para que sepa utilizarlas, aplicándolas á la medicina, á la industria y hasta al uso doméstico.

Nuestro consocio el Sr. D. Gumesindo Mendoza ha demostrado en un curioso trabajo, que México posee en el estado silvestre una especie de té, que bien puede ser un sustitutivo de la bella y aromática planta que es cultivada en las fértiles praderas del Asia. El *Bidens tetragona*, conocido vulgarmente con el nombre de *té de milpa*, contiene, segun el análisis del Sr. Mendoza, principios nutritivos, análogos á la de la *teacea* de los chinos, que por millones de kilógramos consumen las naciones europeas. El respetable naturalista D. Leonardo Oliva ha contribuido tambien para el adelanto de la Historia natural con tres trabajos de verdadera importancia: el uno de ellos es una Memoria sobre las Cucurbitáceas, entre las cuales se utilizan en la agricultura los *Cucumis melo*, *C. sativus*, *C. citrullus* y el *Sycios edulis*, y en la Medicina pueden aprovecharse el *Cucumis maculatus* y la *Luffa fricatoria*. En otra memoria, el Sr. Oliva hizo un estudio especial sobre las plantas que producen la resina conocida con el nombre de copal. Desde la visita del médico de Felipe II, que vino á estudiar los productos naturales de la Nueva España, poco se sabia del origen de esas resinas, y al Sr. Oliva ha cabido la gloria de determinar varias de las especies que las producen, como el *Amyris copallifera*, el *Amyris bipinnata* de De Candolle, el *Rhus squioides* y el *R. saxalis*: débese además al Sr. Oliva la creacion de un nuevo género, y en el cual figuran el *Amolli vulgaris* y el *A. copalcoxotl*, que tambien producen el copal. Otra obra, bajo todos puntos importante, con

que el Sr. Oliva ha obsequiado á nuestra Sociedad, es la traduccion de una parte de la célebre Botánica de Hernandez, ilustrada con luminosas notas, y aplicando á las plantas descritas por el naturalista español, la clasificacion moderna: puede decirse con toda verdad, que despojando el Sr. Oliva á la obra de Hernandez de la oscuridad y la confusion que la caracteriza por la falta de un sistema de clasificacion, ha infundido en ella tal claridad, que va á dotar á México de una obra que será no solamente leida, sino estudiada con gusto y con respeto, no solo por los nacionales, sino tambien por los sabios del extranjero.

Una planta que por sus frutos y raíces aprovecharon tanto las tribus errantes de los aztecas y que forman actualmente uno de los principales alimentos de las clases pobres, constituyó el asunto de una importante Memoria debida á nuestro actual vice-presidente, el Sr. D. Alfonso Herrera. El *Sycios edulis*, conocido vulgarmente con el nombre de *Chayote*, es la planta á que me refiero, y que si fué estudiada imperfectamente por antiguos naturalistas, el Sr. Herrera, con la ilustracion que lo caracteriza, ha llegado á demostrar toda la grande utilidad que el país podria sacar de ese producto vegetal si se le cultivase en mayor escala; puesto que si su fruto es un alimento agradable, la raíz no lo es ménos por la grande cantidad de elementos nutritivos que contiene y que muy bien puede sustituir á los tubérculos del *Solanum tuberosum*.

Otra planta, cuyo cultivo está generalizado en diferentes regiones de nuestro país, es el *Capsicum*: formó el asunto de una importante Memoria escrita por el Sr. D. Manuel Cordero, alumno de la Escuela Nacional de Agricultura. Los agricultores del país cuentan por consiguiente con un provechoso trabajo, en el cual se hallan comprendidas la historia, el análisis químico y la descripcion botánica de varias de las especies de chile que cultivan. Nuestra Sociedad, con el objeto de difundir esta clase de conocimientos útiles entre los agricultores prácticos, acordó se hiciese una impresion especial para distribuirla entre los labradores que cultivan esa planta.

Otro trabajo benéfico y provechoso para la agricultura nacional es una Memoria sobre el Chahuistle, debida á nuestro socio corresponsal en Puebla, el Sr. D. Ignacio Blasquez. Muy oportunas son las investigaciones hechas por el autor acerca de esta enfermedad que padecen algunos cereales; y la que en tiempos atrasados se creía por los labradores ser un maleficio ó una influencia dañosa de las estrellas, no es debida sino al efecto de hongos parásitos, que como el *Uredo rubigo vera*, el *U. vilmorinea* y la especie del género *Dicæoma tritici-chahuistlea*, descubierta por el Sr. D. Lauro Jimenez, vegetan sobre las hojas de las plantas. El Sr. Blasquez propone

en su Memoria para remediar este mal, la aplicacion del *drainage*, ó lo que es lo mismo, la canalizacion de los terrenos en que sobreabunda la humedad.

El Sr. D. Francisco Cordero y Hoyos ha enriquecido tambien el catálogo de las Memorias sobre Botánica, con los géneros nuevos de Gramíneas, descubiertas por D. Vicente Cervantes en los alrededores de México. Igual mencion merecen nuestros consocios el Sr. D. Mariano Bárcena, quien hizo la descripcion del *Anacardium occidentale*, conocido en Campeche con el nombre de Marañon, y que se ha aclimatado ya en el Estado de Jalisco, y el Sr. D. José María Velasco, que ha emprendido el trabajo de describir y clasificar varias de las Cactéas de México.

Este consocio nuestro, que á su dedicacion á la Botánica reúne una instruccion notable en el arte de la pintura, ha presentado á la Sociedad una importante Memoria sobre una planta medicinal de Querétaro, que él y su hermano, D. Ildefonso Velasco, consocio nuestro, han denominado *Ipomæa triflora*. Durante la corta permanencia del que suscribe, en la capital de aquel Estado, tuvo noticia de las aplicaciones que hacen allí los prácticos y farmacéuticos de este purgante, conocido con el nombre de *purga de las ánimas*. Ningun trabajo científico se habia hecho acerca de la *Ipomæa triflora*, y á los Sres. Velasco debemos tanto la Memoria que leyeron en una de las sesiones de la Sociedad, como la lámina que representa la planta, y que muy pronto verá la luz pública en nuestro periódico.

Como los Sres. Velasco, el Sr. D. Manuel Gutierrez Lozada, socio correspondiente en Jalapa, ha contribuido tambien por su parte al enriquecimiento de la Botánica Médica con noticias importantes sobre el árbol del liquidámbar. Este hermoso vegetal, que se desarrolla ostentando la elegancia de su follaje en los escalones de nuestra meseta, es uno de los más notables por las aplicaciones que de él se hacen en la medicina y las que podrian hacerse en las artes. Mas desgraciadamente los productos que rinde el liquidámbar se recogen en tal estado de impureza, que el Sr. Gutierrez considera que ese bálsamo contiene de un 70 á un 75 por 100 de materias extrañas. El liquidámbar no solo crece en diversos puntos del Estado de Veracruz, tiénenlo tambien, el Estado de Hidalgo en Zacualtipan, y el de Puebla, en su Sierra del norte: importante seria que las poblaciones que poseen este bello vegetal lo viesan con menos indiferencia y explotasen mas eficazmente la riqueza que les ofrece.

Pocos pero importantes trabajos se han hecho hasta hoy sobre botánica micrográfica; mas entre ellos es digno de mencionarse el del fermento del pulque, ejecutado por nuestro consocio el Sr. D. José Barragan.

Un discurso sobre la botánica extranjera é indígena, por el Sr. D. Leo-

nardo Oliva, y otro sobre la Geografía botánica de México por el Sr. D. Alfonso Herrera, completan el cuadro de los trabajos ejecutados en la sección que este socio nuestro preside.

Queda aún pendiente para su publicación, la descripción de una nueva especie de *Spigelia* de las montañas del Mineral del Chico, hecha por nuestro consocio el Sr. D. Manuel M. Villada, y que será ilustrada con noticias sobre la distribución geográfica de esta planta debidas á nuestro socio colaborador el Sr. D. Miguel Peñafiel, y con el análisis químico que ha ejecutado ya el Sr. D. Manuel Urbina. La Sociedad ha recibido además noticias importantes acerca de un purgante que con el nombre de raíz de *jicamilla* se emplea en el Estado de Guanajuato, y las que le han sido suministradas por el Sr. D. Francisco María Moncada, socio colaborador en la hacienda del Jaral. A nuestro socio el Sr. D. Tomás Gardida debe también la Sociedad útiles noticias acerca de la *Oxalis tuberosa*, cuya aclimatación en nuestro suelo ha logrado, merced á laboriosos trabajos, y á un estudio detenido de esta hermosa planta originaria del Chile y del Perú: generalizado el cultivo de la *Oxalis tuberosa*, sus tubérculos de gracioso aspecto y de sabor agradable, serán también como la raíz del *Sycios edulis*, un alimento nutritivo y tal vez tan ventajoso como el *Solanum tuberosum*.

Pendientes están también de su publicación, varias Memorias de nuestro socio corresponsal en Cotija, en el Estado de Michoacán, el Sr. D. Crescencio García, quien distinguiéndose por un entusiasmo que verdaderamente le honra, se ha consagrado al estudio de vegetales que tal vez lleguen á prestar grandes servicios en sus aplicaciones médicas: tales como el *Plumeria rubra*, el *Dorstenia*, dos *apocinéas* del género *Thevetia*, un *Eringium* y varias *Crotonéas*.

Si nuestro consocio el Sr. García ha hecho curiosos estudios para dar á conocer varios vegetales importantes de la Flora de Michoacán, nuestro consocio D. Manuel Ortega y Reyes emprende á su vez trabajos análogos acerca de los vegetales de las fértiles regiones del Estado de Oaxaca: la Sociedad ya es poseedora de la descripción de la especie nueva de una malvacea del género *Hibiscus*. Las floras del Estado de Jalisco y Nuevo-León ocupan actualmente la atención de dos de nuestros socios corresponsales: á la formación de la primera se ha dedicado el Sr. D. Leonardo Oliva, y á la de la segunda, el Sr. D. Eleuterio González, gobernador sustituto en este último Estado.

Por último, tres trabajos importantes sobre botánica están en vía de conclusión: el primero es debido al Sr. D. Alfonso Herrera, y que consiste en la formación del catálogo de las plantas indígenas con su sinonimia vulgar y científica: nuestro consocio D. José Joaquín Arriaga, ocupase en la traducción

de una elegante Memoria, escrita por el célebre naturalista Martins, y en la cual este sabio desarrolla grandiosas teorías sobre las poblaciones vegetales, su origen, su composicion y sus emigraciones. Nuestro socio el Sr. D. Lauro Jimenez, con el entusiasmo que le es característico por las ciencias naturales, conságrase actualmente á escribir unas consideraciones filosóficas sobre el Herbario de Cervantes.

Tales son, Señores, los trabajos que ha emprendido la comision de Botánica; y si ellos son reducidos, debemos abrigar la esperanza de que en el presente año, contando tal vez con mejores elementos, serán desarrollados en mayor escala para que tenga la gloria de dar á conocer multitud de bellezas que aun permanecen ocultas en los bosques vírgenes, y en las fértiles praderas con que á la naturaleza le plugo decorar al suelo de nuestra patria.

La comision de Zoología, poseida del mismo entusiasmo que anima á las que ya he mencionado, cuenta en sus anales Memorias importantes, debidas al estudio de los miembros que la forman. Entre varias que se han presentado á la Sociedad, señalaré de preferencia los apuntes para la Mamalogia mexicana, escritos por nuestro consocio el Sr. D. Manuel M. Villada, y que comprenden de entre los *Viverrideos* de Geoffroy Saint-Hilaire, la descripcion del *Procyon Hernandezii* v. mexicana, y de los Mustelianos las de la *Mustela frenata* y del *Bassaris astuta*, ilustradas con importantes noticias acerca de las costumbres de estos vertebrados. Al mismo Sr. Villada es debida la Memoria que formó, con la colaboracion del Sr. Sanchez y del secretario que suscribe, sobre las aves del valle de México: la parte publicada ha sido acogida con bondadoso interés por el Instituto Smithsonian de Washington. Los colibrís del valle de México constituyen el asunto de una tercer Memoria que prepara el Sr. Villada, y en ella figurará la historia de varias de las 350 especies conocidas de colibrís, cuyo dorado plumaje emplearon con tanto gusto y delicadeza para el ornato de las telas muchos de los pueblos tarascos, y algunas de las tribus aztecas.

Los trabajos relativos á la Fauna ornitológica de México, han sido enriquecidos con varias Memorias escritas por *Saussure*, é ilustradas con curiosas notas por nuestros consocios los Sres. D. Jesus Sanchez y D. Alfonso Herrera. Muchas de las costumbres de ciertas aves mexicanas, como el *Cathartes fœtens*, el *C. aura*, el *C. californianus*, los tordos, y los picos ó carpinteros, fueron observadas y descritas con notable exactitud por el célebre naturalista frances: era, pues, muy natural que nuestra Sociedad apreciase en todo su valor esos importantes escritos, y se empeñase en darlos á conocer en las columnas de su periódico: igual acogida han merecido la Memoria sobre el pájaro-mosca que escribió el naturalista Beuloch, y que fué traducida

é ilustrada con notas históricas por nuestro consocio el Sr. Sanchez, la distribución geográfica de las aves del Estado de Veracruz por D. Francisco Sumichrast, y las hormigas mexicanas de Norton, que habiendo sido publicadas por el Instituto Smithsonian, fueron traducidas y remitidas á la Sociedad por el Sr. D. Aniceto Moreno, socio corresponsal en Orizaba.

Nuestros socios corresponsales no han trabajado con ménos ahinco que los residentes, en los diversos y extensos ramos que abraza la Zoología. Nuestro ilustrado socio corresponsal en Guanajuato, el Sr. D. Alfredo Dugès, ha obsequiado á la Sociedad con varios é interesantes trabajos, y entre ellos merecen especial mencion un estudio sobre el *Taxidea Berlandieri*, llamado *Puerco-juin*, y el catálogo que formó de los animales vertebrados que ha observado en la República, y que consta, de 38 mamíferos, 177 aves, 66 reptiles, 16 batracianos y varios peces: el mismo socio ha escrito: unas Consideraciones generales sobre la Fauna de Guanajuato, en las cuales se ocupa de las costumbres de varios vertebrados de aquel Estado; y dos Memorias, la una, sobre una nueva especie del género *Phrynosoma*, que ha denominado *taurus*, y la otra que es la descripción del *Siredon Dumerilli*, que descubrió en la laguna de Pátzcuaro, y un curioso trabajo sobre la estructura de los pelos de una oruga urticante, *Attacus metzle* de Sallé.

El Sr. D. Eugenio Dugès, socio corresponsal en Leon, animado del mismo entusiasmo que su hermano, ha contribuido con útiles trabajos para el adelantamiento de nuestra Sociedad. La descripción entomológica que este señor socio hizo de 33 meloideos indígenas, es un trabajo que verdaderamente le honra; pues siguiendo el mismo sendero que con aplauso han recorrido los Sres. Jimenez, Mendoza, Villada y Herrera, ha logrado el Sr. Dugès ampliar el estudio de los vesicantes indígenas de los que es posible obtener provechosas aplicaciones en la materia médica, y que pueden constituir un ramo de riqueza, puesto que México, usando de sus meloideos, no necesita de la importacion de los que hasta hoy le vienen del extranjero.

Del Sr. D. Eugenio Dugès es tambien un curioso estudio sobre las metamorfosis de un lamelicórneo del género *Strategus*, y la anatomía de un hemíptero del género *Pachylis*, y que próximamente se publicarán en nuestro periódico.

La entomología mexicana ha sido ilustrada, además, por el Sr. Don José Apolinario Nieto, quien ha remitido dos Memorias sobre lepidópteros, siendo una de ellas de notorio interes, puesto que trata de los que producen la seda mexicana en el encino y en el guayabo. El Sr. D. Ignacio Blasquez ha contribuido tambien con dos Memorias especiales, la una sobre los insectos del maguey, y la otra sobre el animal-planta, que ilustra bastante la his-

toria de los entomófitos explicada ya por el naturalista frances Milne Edwards.

Los Sres. Dondé, de Yucatan, socios corresponsales, preparan actualmente un trabajo entomológico sobre las propiedades y costumbres del hemiptero, conocido en aquel Estado con el nombre de *ni-in*, y con cuya grasa se están haciendo ya curiosas aplicaciones en los Estados Unidos, en la fabricacion de telas impermeables: este mismo producto sirve desde tiempo inmemorial á los pueblos indígenas del Estado de Michoacan, para dar un bello barniz á varios de sus artefactos.

La comision de zoología ha ejecutado algunos estudios sobre Helmintología: se han publicado ya las descripciones del *Strongylus micrurus*, del *S. filaria* y del *Distoma hepaticum*, que ocasionan enfermedades en la raza bovina, y cuya causa aun para muchos es desconocida.

Debe esta Sociedad al socio fundador, el Sr. D. José Joaquin Arriaga, un estudio, nuevo en sus aplicaciones á la Zoología y á la Botánica en México, acerca de las ventajas que se pueden sacar del Microscopio fotográfico para obtener láminas de las imágenes amplificadas de los animales y de los vegetales microscópicos. Nuestro consocio el Sr. D. José Salazar Ilarregui nos remitió para su publicacion el catálogo de las aves del Norte de Yucatan, clasificadas por el profesor Lawrence, del Instituto Smithsonian. Una descripcion teratológica de un monstruo ciclope, del género *Sus*, de Lineo, por el Sr. D. Juan Maria Rodriguez, termina la reseña de los trabajos de Zoología.

Réstame decir, Señores, que acompaño á esta reseña la relacion del número de socios, en documentos formados de los libros de esta Secretaría; hablaros tambien de los recursos con que se ha sostenido la Sociedad desde su instalacion, y de sus relaciones con los Estados de la República y las sociedades científicas extranjeras.

La Sociedad comenzó sus trabajos con solo los recursos formados de las cuotas y donativos particulares de los señores socios de número, honorarios, colaboradores y corresponsales.

El Soberano Congreso de la Union, por la iniciativa del C. diputado Manuel Andrade, consocio nuestro, decretó en 1869 una subvencion anual de \$600 para las publicaciones de esta Sociedad, y despues, por la comision de presupuestos del presente año fiscal, fué asignada la misma cantidad: las demas que la Sociedad ha recibido del erario público hasta Diciembre de 1870, suman \$ 625: las suscripciones al periódico y cuotas de los señores socios, han producido 1,892.

Los gastos particulares de la Sociedad importan \$527; los de publicaciones, \$ 1,990.

Total de ingresos, 2,517; total de egresos, 2,517.

El Sr. Lic. D. José María Iglesias, Ministro de Instrucción Pública y miembro honorario de esta asociación, concedió la remisión franca de porte, por conducto del Ministerio de Instrucción Pública, de la correspondencia de la Sociedad Mexicana de Historia Natural, para el interior y exterior de la República.

Merced á la ilustración y á la benevolencia del actual Director del Museo Nacional nuestro consocio el Sr. D. Ramon Alcaraz, la Sociedad posee dos salones en ese establecimiento: el uno de ellos consagrado á la celebración de sus sesiones, y el otro ha sido dedicado al Museo y á la Biblioteca particulares de la Sociedad, que diariamente se van aumentando con los generosos donativos que, tanto en productos naturales como en libros, le hacen sus socios residentes y corresponsales. La Sociedad cuenta ya para su Museo con dos colecciones de aves, que le han remitido los señores socios corresponsales en Orizaba, D. Tomás Botteri y D. Pedro M. Toro; con varios fósiles regalados por el Sr. D. Manuel Pereira, socio corresponsal en San Luis Potosí; con una colección de minerales que últimamente remitió el Sr. D. Santiago Ramirez, y con otras de conchas, que cedieron, la una, nuestro socio el Sr. D. José Joaquín Arriaga, y la otra el Sr. Damon, de Weymouth, en Inglaterra: nuestro socio en la Baja California D. José Fidel Pujol, ha obsequiado á la Sociedad con otra colección de conchas de las playas del Pacífico, y comisionó para hacerle en su nombre este obsequio á nuestro consocio el Sr. D. Antonio del Castillo. Grandes esperanzas debemos abrigar, Señores, de que nuestra Sociedad llegará á poseer preciosísimos productos de los tres reinos naturales, debido á la eficacia de sus socios.

La Sociedad ha encargado y recomienda de nuevo á sus socios corresponsales, le remitan colecciones de objetos de Historia natural, y es de esperar de la ilustración de nuestros señores consocios, que imitarán la franca liberalidad de los Sres. D. Gabriel García, Gobernador del Estado de Zacatecas, de D. Jesus Revilla, minero de Pachuca, y de algunos señores corresponsales, quienes están formando colecciones mineralógicas por distritos mineros, para el Museo Nacional.

La Sociedad tiene establecidas relaciones en los Estados de Aguascalientes, Durango, Morelos, Jalisco, Veracruz, San Luis Potosí, Guanajuato, Sonora, Sinaloa, Hidalgo, Yucatan, Guerrero, Michoacan, Oaxaca, Puebla, Zacatecas, Querétaro, Tamaulipas, Tlaxcala, Nuevo-Leon, México y en la Baja California, Tabasco y Colima.

Al Instituto Smithsonian de Washington debe la Sociedad Mexicana de Historia Natural el estar relacionada para el cambio de sus publicaciones con las sociedades científicas de Cuba, Chile, Australia, Inglaterra, Francia, Ita-

lia, Bélgica, Suiza, Austria, Wurtemberg, Baviera, Sajonia, Prusia, Holanda, Rusia, Dinamarca, Suecia y Noruega.

Señores: La SOCIEDAD DE HISTORIA NATURAL fué fundada bajo la inspiracion del engrandecimiento de México. ¡Ojalá y ella sirva para dar renombre y gloria á nuestra patria entre las naciones civilizadas!

México, Enero 12 de 1871.

*Antonio Peñafiel,*

Primer Secretario.

---

REGISTRO DE LOS SEÑORES SOCIOS

DE LA SOCIEDAD MEXICANA DE HISTORIA NATURAL.

---

SOCIOS FUNDADORES.

Arriaga, D. José Joaquin.	Peñafiel, D. Antonio.
Castillo, D. Antonio del.	Rio de la Loza, D. Manuel.
Cordero y Hoyos, D. Francisco.	Sanchez, D. Jesus.
Herrera, D. Alfonso.	Urbina, D. Manuel.
Mendoza, D. Gumesindo.	Villada, D. Manuel.

SOCIOS DE NUMERO.

Almazan, D. Pascual.	López Monroy, D. Pedro.
Amador, D. Juan.	Martinez, D. Felipe.
Barreda, D. Gabino.	Manzano, D. Jesus.
Barragan, D. José.	Moreno, D. Basilio.
Cornejo, D. Ignacio.	Rio de la Loza, D. Leopoldo.
Hay, D. Guillermo.	Vivanco, D. Ignacio.
Iglesias, D. Miguel.	Velasco, D. José María.
Jimenez, D. Lauro.	

SOCIOS HONORARIOS.

Alcaraz, D. Ramon.	Acedo, D. Fausto.
Alvarado, D. Ignacio.	Andrade, D. Agustin.
Acevedo, D. Celso.	Alfaro, D. Miguel.
Altamirano, D. Ignacio.	Balcárcel, D. Blas, Ministro de Fomento.