Tomo 1º

Número 10

ANALES DEL MUSEO NACIONAL

ORGANO OFICIAL DEL INSTITUTO DEL MISMO NOMBRE

Ciencias Naturales y Agricolas, Artes Industriales, Comercio Nacional y Exterior.



Publicase por ahora cada 2 meses según orden ministerial.

SUMARIO		
		PAG.
La Exposición Salvadoreña de 1904	L.R	447
Las instalaciones del Certamen:	Q.	1 To 1
I Las fibras y tejidos nacionales		448
Il Las maderas de construcción y ebanistería, tintes, re-		
sinas, bálsamos, hule é industrias derivadas	11	454
III Pelateria, Talabarteria y Zapateria	× 11	456
Preocupaciones y errores que respecto á algunos anima-		
les, existen en Guatemala	Dr. Juan J. Rodríguez	458
Cera y sebo vegetales (Botánica industrial de Centro		
América)	D. J. Guzmán	473
Arqueología americana. Ruínas de Palenque	Boletín M. de Santa Ana	477
Informe Oficial sobre la Exposición Nacional de 1904.	Dirección del Certamen	481
Ornitología. Los Sanates	Dr. Juan J. Rodrignez	499
Noticias varias	L. R.	507
174 715 115 115 115 115 115 115 115 115 115		

SAN SALVADOR

IMPRENTA NACIONAL, 10⁸ AVENIDA SUR, Nº 18.



FUNDADOR HONORARIO

General don Tomás Regalado

ex-Presidente de la República.

PERSONAL DEL MUSEO NACIONAL

Doctor David Joaquín Guzmán,

Don Jesús G. Espinoza, Secretario Auxiliar

- " Joaquin E. Guzman, 1et Auxiliar y Preparador
- ., Antonio Hernández, Guardián Receptor

MUSEO CIENTIFICO, AGRICOLA É INDUSTRIAL

Lo que hará para el público:

Abrir los salones los lunes, miércoles, jueves y sábados.

Proveer de toda clase de libros para su lectura en el Instituto los lunes y sábados.

Franquear por turnos las colecciones á todos los pi estros que deseen venir con sus alumnos.

Promover conferencias entre los hombres de ciencia tria y comercio, lo mismo que dar lecturas que se efectulones del Museo.

Repartir instrucciones impresas sobre todo lo que interese á la ciencia, agricultura, industria y comercio.

Distribuir en su oportunidad plantas, semillas, vástagos, tubérculos, bulbos, etc., entre los agricultores del país.

Celebrar el 15 de septiembre de cada año una Exposición pública de todos los objetos del Museo.

Lo que ofrece para la Ciencia:

Dar cuenta en el periódico del Museo de los viajes y exploraciones científicas que se verifiquen en el territorio del Salvador.

Publicar las conferencias ó lecturas que se den en el Museo.

Organizar los concursos del país en las Exposiciones internacionales según lo ordena el artículo 18 del Reglamento.

Organizar el Jardín Botánico Nacional (Artículo 13 del R.)

Formar los catálogos razonados de los objetos existentes.

Operar con otros museos toda clase de caujes y comunicaciones científicas.



Anales del Museo Nacional

ORGANO OFICIAL DEL INSTITUTO DEL MISMO NOMBRE

Tomo 19 }

San Salvador, diciembre 1º de 1904.

{ Núm. 10

Poda correspondencia dirijase al Director del Musco Nacional. OFICINAS: 11: Avenida Sur Núm. 49.

LA EXPOSICION NACIONAL SALVADOREÑA

El 15 del corriente mes de setiembre se clausuró la Exposición Nacional.

A este acto que asumió toda la solemnidad del caso asistió el señor Presidente de la República, señores Ministros de Estado, altos empleados civiles y militares y una numerosa concurrencia de señoras y caballeros de lo más distinguido de nuestra capital y los departamentos.

El señor Director General del Certamen, Dr. don David J. Guzmán, Director del Museo Nacional y Redactor en Jefe de Los Anales, proclamó las recompensas obtenidas en el Certamen por los expositores, lo que fue recibido con unánimes aplausos de toda la concurrencia. En seguida el señor Presisidente de la República declaró clausurada nuestra primera Exposición Nacional.

Más de 100,000 personas han desfilado por nuestros salones y anexos del Certamen estudiando los numerosos muestrarios en ellos exhibidos, que representan, si no todos, una gran parte de los productos de El Salvador, en las diversas manifestaciones del trabajo, de las ciencias, de las artes, de las industrias, comercio y de un verdadero arsenal de materias primas, que es en lo que nuestro país aventaja á muchos países del continente. Pero debemos manifestarlo con franqueza y en honor á la justicia, que si bien la cooperación nacional y extranjera ha sido de notable mérito, el éxito se debe en gran parte á los numerosos y bien combinados esfuerzos que la Dirección General del Certamen hizo por medio de la prensa y de miles de notas, circulares y telegramas que fueron á todos los ámbitos del territorio, haciendo un patriótico llamamiento á todos nuestros compatriotas para que secundaran la iniciativa del Supremo Poder Ejecutivo; llamamiento que fue atendido por 1,041 expositores representados en el Certamen.



También hay que citar con notable encomio las instalaciones del Chalet Presidencial, de los señores Sola y Cº, Perihc Saprissa y Cº, el Taller Moderno del señor Sagrera, la Casa Wollf, La Mascota, la instalación de don Benjamín Madrid y Cº, de Baltron y la Colección extranjera del Museo Nacional enviada por los honorables cónsules de El Salvador, don Marco J. Kelly y Dr. John Helsmoortel, acreditados respectivamente en Londres y Amberes, que ha dado notable lustre á

nuestra Exposición Nacional.

El primer aliento del pueblo salvadoreño está demostrado por manera notable en este primer ensayo de Exposición
que hemos llevado á término en nuestra capital; y sin duda
para otros certámenes que el Gobierno de la República ha dispuesto celebrar en próximos tiempos, estamos seguros que
contamos con todas las energías y buena voluntad de todos
los productores salvadoreños; contamos con el gremio inteligente de nuestros artesanos, con la fecunda inventiva de nuestros artistas y con todos los hombres que de buena voluntad
y sin más estímulo que la de enaltecer á la patria, quieran agregarse á las nuevas y gloriosas luchas del trabajo; pues ellos
saben bien: que estas son las únicas fiestas de notables resultados que los pueblos civilizados celebran en honor del humano progreso.

La Dirección General del Certamen, encomendada por el Supremo Gobierno al Director del Museo Nacional, rinde las más espresivas gracias, en nombre del Poder Ejecutivo, á todos los señores Expositores que han prestado su colaboración en esta obra que engrandece al pueblo salvadoreño y al Go.

bierno que le ha prestado todo su valioso apoyo.

La Redacción.

Las instalaciones del Certamen Nacional

I

Las fibras y tejidos nacionales

Variadas y bien preparadas han sido las maestras de esta importante materia prima presentadas en la Exposición. Hacemos notar las circunstancias de que todavía en El Salvador no disponemos de maquinaria competente para la preparación de las fibras textibles, no obstante los esfuerzos que ha hecho para ello la Junta Central de Agricultura.



Este artículo es muy abundante en el país y en todo Centro América, pues casi todas nuestras cortezas vegetales rinden fibras utilizables en la industria de los tejidos, como por ejemplo la escobilla (sida rombifolia,) la pita floja, el maguey y otras más, de que se hace mención en este artículo. Estas plantas crecen exuberantemente en todos los terrenos de El Salvador, formando verdaderos campos de verdura, dando una fibra resistente y blanca y muy abundante en su liber.

La Junta Central de Agricultura ha expuesto muy buenas muestras de fibras y algunos artefactos con ellas fabricados, como sacos para café, cables, lazos y otros; y lo son también de buena clase los muestrarios enviados por varios municipios de la República. Son dignos de especial mención los muestrarios exhibidos por el doctor don Sixto Λ. Padilla, con más de 100 clases de fibras salvadoreñas, acompañados de interesantes apuntamientos botánicos. Son dignas de estudio las muestras de algodón en rama, de don Ambrosio Canessa, las fibras de comol, mezcal, anono colorado y blanco, capulín, pita floja, peine de mico apeiba, maguey, manzano silvestre, plátano, hule, piñuela, palma de sombreros, henequén, pashte, junco de Guayaquil y otras más presentadas por varios municipios y particulares.

En el departamento de Morazán existe una zona muy favorable á los cultivos de todas las especies de maguey, que se desarrollan muy lozanas en esa sección oriental del país, existiendo ya valiosas plantaciones que han merecido el apoyo

del Gobierno.

1

En el Catálogo Oficial de la Exposición Nacional, que pronto saldrá á luz, se detalla todo lo relativo á los muestrarios de fibras y las diversas clases de tejidos presentados por nuestros nacionales. Ellos dan la medida de lo que pueden alcanzar nuestros fabricantes empleando las buenas y numerosas fibras que poseemos en nuestro territorio, toda vez que se introduzca al país la maquinaria competente para su perfecta elaboración.

El algodón fino y sedoso que suministran los fromagers esparcidos por todo el territorio, aún no tiene aprecio entre nosotros. Como una muestra del interés que en el extranjero se tiene de esta materia, vamos á dar algunos datos sobre el algodón de ceiba, llamado kapok, artículo que actualmente tiene un precio remunerador en los mercados alemanes y franceses. La interesante "Revista Comercial Colonial y Vinícola" de Burdeos, que nos honra con su canje, nos suministra, sobre el kapok, los siguientes interesantes datos.

El kapok ó algodón de ceiba es un producto procedente



450

de grandes árboles designados bajo el nombre genérico de fromagers que abrazan una cuarentena de variedades, de las cuales son muy comunes en El Salvador, los diversos bombax

y el eriodendhon anfractuosum, en particular.

Este algodón puede servir en diversos ramos de la industria, sobre todo, en la fabricación de aparatos de salvamento, en la industria naval, la colchonería, la sombrerería y la ruanería, y por tanto, está destinado á ser un artículo de valor comercial. No todos los algodones de ceiba tienen las cualidades requeridas al mismo grado; pero hacemos constar que el de nuestra ceiba común ó eriodendhon es, en general, superior á los demás.

Las condiciones buenas del producto son las siguientes:

a] Ligereza.—Esta cualidad es indispensable para la fabricación de los aparatos de salvamento, lo mismo que para otras aplicaciones que tiene en la industria naval, y se representa por un coeficiente que varía de 30 á 35: es decir, que un peso determinado de kapok enrrollado en bola, sin compresión exagerada, debe soportar en suspensión en el agua un peso equivalente á 30 ó 35 veces el suyo [aunque sea bajo el más pequeño volumen.]

b] Estado anidro.—La parte de la bola sumergida en el agua, debe, después de estar muchas horas, no presentar ninguna humedad notable más que en su parte superior. El kapok de 1ª clase debe ser esencialmente hidrófugo, lo que le hace

absolutamente higiénico en todos los países húmedos.

c] Elasticidad.—Esta cualidad es de primordial importancia para la industria de la colchonería. Porque, dada la bien sentada reputación de los colchones de kapok del Cambodge, es muy probable que entre pocos años el kapok habrá reemplazado en la colchonería á la lana usada en toda la Europa meridional. No hay aparato especial para medir el grado de elasticidad de las fibras de esta clase, pero puede tomarse como punto de comparación la lana de colchón de buena clase.

Respecto al empaque del kapok, y por lo que se refiere á la compresión, se hace notar: que la mucha compresión del producto, como lo hacen los exportadores ingleses para obtener pacas de 75 á 80 kilos, desmerece la calidad del algodón de ceiba; y es bueno contentarse, como lo operan los exportadores de Java, formando pacas de 35 kilos con máquina ó prensa á brazo, obteniendo precios muy superiores en los mercados.

d] Profiláxis de los insectos.—Se nos afirma por personas fidedignas que ningún insecto puede vivir en presencia del



kapok y que las camas con colchones de ceiba están indemnes de tan molestos huéspedes.

Uno de los inconvenientes que se señalan en el kapok es su extremada combustibilidad; pero en cambio esto se puede remediar empleando una preparación anti-combustible de las muchas usadas en Europa en la preparación de las telas.

Los usos del algodón de ceiba son muy variados en El Salvador y todo Centro América, sobre todo en la fabricación de almohadas, colchones, colchas forradas para cubrir lechos, plumazón, cojines, cunas y otros útiles. Pero sobre lo que llamamos especialmente la atención del Gobierno y de las autoridades marítimas, es sobre el empleo de los aparatos de salvamento, como boyas, cinturones, colchones de camarotes, que pueden servir para hacer flotar al individuo mucho tiempo, balsas y botes forrados en fuerte lona, pintada por fuera y conteniendo la cantidad suficiente de kapok, ya sea también bajo la forma de rodetes acolchados, en cojinetes para amortiguar los choques entre las embarcaciones ó en los muelles.

En cuanto al interés comercial del producto, he aquí lo que hemos podido averiguar. En Amsterdam y Rotterdam, Holanda, puertos donde llegan los cargamentos de las Indias neerlandesas, se reciben de 40 á 48,000 pacas. Precios: ka pok desgranado, según calidad, 126 á 172 francos los 100 kilos; sin desgranar, de 37 á 52 francos. En el Havre ya se cotiza el kapok de 90 á 130 francos los 100 kilos, según calidad y procedencia.

Además de la fibra de la ceiba, señalamos que la semilla da un buen aceite para jabones, alumbrado y otros usos domésticos y que cada árbol puede rendir más de 300 gramos de aceite. Otra clase de fibras, que aún no se habían beneficiado en el El Salvador, es la que procede de la piñuela [bromelia pinuela], de cuyo producto se presentaron hermosas madejas, muy finas, aunque conservando todavía algo de su color verdoso, que podía quitársele con un simple procedimiento por medio de la cal apagada.

Esta bromelia es abundantísima en todo Centro América; sirve para cercados que limitan las propiedades rurales. En Europa es considerada como una materia textil, muy apreciable. En Nicaragua, el Director del Museo Nacional de aquella República, hizo preparar en 1897, varios paquetes de fibra de piñuela que se enviaron á Francia, de donde se recibieron muy buenos informes de una casa que se ocupa de artefactos de cordelería y otros similares.



El señor Prael, Cónsul de El Salvador en Londres, informa: que ha sometido 5 kilos de fibra de piñuela recibidos de El Salvador, á dos de los principales cordeleros de la metrópoli inglesa, y el resultado ha sido el siguiente: color bueno, largo de las fibras, bueno; firmeza variable, parte fuerte, y en la fibra mal preparada, delicada y floja. Si se pudieran enviar cantidades regulares y por entregas constantes, su valor sería igual al de la pita floja [Fourcroya gigantea], cuyo valor en estos momentos es de libras esterlinas 33 á 35 por tonelada inglesa, y después de ensayos que se están verificando, acaso la bromelia ó piñuela alcance mejor precio. Los exportadores deben fijarse en el buen empaque de este textil, para que no se humedezca, desgarre ó deshile.

Los datos anteriores son halagadores é invitan á nuestros agricultores á la explotación de este textil. El no requiere terrenos especiales, ni cuidado alguno, pues es el que nos sirve de cercados en casi todas las propiedades rurales del país y se

da con una lozanía sin ejemplo.

Muchos objetos se presentaron en la Exposición fabricados con el fruto del pashte ó lufa; objetos todavía sin aplicación importante, dados los pocos conocimientos que se tienen sobre esta materia textil. El paste ó pashte, es una cucurbitácea, de la especie Lufacylindrica. Hace unos veinte años que el actual redactor de "Los Anales" del Museo Nacional llamó la atención de nuestros agricultores sobre la utilidad del paste ó estropajo, por la trama fibrosa de su fruto que parece una verdadera esponja vegetal; tejido que se suaviza por el frotamiento y se usa para el baño. Algunos de estos frutos, ya desecados, alcanzan una longitud de 40 y 47 centímetros, y preparados convenientemente, pueden servir para la fabricación de sombreros, cestos, carrieles, canastos, tumbillas y otros muchos objetos de uso doméstico.

En Alemania ya funcionan varias fábricas elaborando artículos á base de paste, y para eso se proveen de este material de Egipto y del Japón, países en donde no crece con exuberancia el paste, como en los terrenos de Centro América.

Por todas partes, y en tinglados ó enramadas puede sembrarse el paste, sin necesidad de especial cuidado ó abono.

El fruto debe cosecharse cuando está enteramente maduro, lo que se conoce por el color amarillento de las hojas y por el fruto mismo que presenta manchas del mismo color.

Para obtener la fibra del fruto, se colocan estos en agua; á los cinco días se puede separar facilmente la cáscara del fruto, quedando solo la trama fibrosa. Se repite el lavado del fruto para hacer desaparecer el resto de la materia gomosa, y



enseguida se pone al sol para secarlo y ponerlo enfardos para la exportación. El fardo de 160 libras se paga en Alemania á razón de 300 marcos.

Dados estos datos sobre algunas de las materias textiles presentadas en nuestro pasado Certamen Nacional, vamos á dar un ligero detalle de los tejidos que exhibieron algunos de nuestros compatriotas.

No tenemos seda en el país, no obstante los esfuerzos que la administración del General don Gerardo Barrios hizo por los años de 1861 y 1862 para impulsar el cultivo de la morera, en los terrenos vecinos á esta capital y que fueron confiados á la inteligente dirección del señor Cónsul Mahelin.

Causas, que no son del caso relatar aquí, malograron los primeros buenos resultados que se obtuvieron en aquella primera tentativa.

Entre los expositores que presentaron buenos muestrarios de tejidos, es de justicia citar los nombres siguientes: [Grupo 7º] artículos en paste, de doña Rosario de Merazo; sombreros de palma, arroz, junco, escobilla, por don David de Paz y hermanas, de Olocuilta; don Román Calderón, municipalidad de San Pedro Puxtla; Nicolás García, Eulogio Peña, Lucio Gámez, Balbino López, Coronado Hernández, Rubén Sánchez [objetos en maguey]; artículos en algodón: Manuel Recinos, Pedro J. Aguilar, José L. Orellana [preciosos perrajes], Ana María Lobo, José Salomé Colorado, Juan Peña, Carlos Peña [hamacas], Antonio Alférez, Florencio Quijano y el señor Elías, de Cojutepeque [hamacas].

Las manufacturas de sedería comprendieron: géneros de seda de diversos colores, chales, bufandas, salidas de teatro, corbatas y otros artículos de la fábrica de doña Juana de Azucena de esta capital.

Los tejidos bordados en seda y oro corresponden á la inteligente labor de los hospicios de San Salvador, Santa Ana y Sonsonate; y merece especial mención la preciosa casulla en moiré y oro del hospicio de San Salvador y las zapatillas en seda y escudos de El Salvador y México, en oro, presentadas por don Antonio Sánchez; los tejidos en plumas de las señoritas Salazar, de Ahuachapán; los encajes finísimos, imitación Bruselas, de doña Luz Regalado de Reyes, señorita Clara Agacio y doña Carlota de Agacio; las telas impermeables de don Jesús Fuentes Morales y de la fábrica "El Progreso."

Como anexos á esta sección citaremos los trabajos de flores artificiales en seda, fabricados con materiales nacionales, por las señoritas Clementina Villavicencio y Clara López,



de esta capital, y los no menos interesantes trajes de los señores don Joaquín Mancía Varela, Arnoldo Nuwenhuis y Manuel de J. Reyna, el primero en el ramo de uniformes militares y los dos últimos en el civil.

II

Las maderas de construcción y ebanistería, tintes, resinas, bálsamos, hule é industrias derivadas.

Las maderas de construcción que existieron en otros tiempos en El Salvador en notable cantidad comienzan ya á escasear, pues un país que cuenta ya con más de un millón de habitantes, encerrados en un territorio de apenas 21,500 kilómetros cuadrados, tenía que tomar expansión en todas las manifestaciones del trabajo, ensanchar sus ciudades y pueblos y todos los elementos vitales que hoy lo animan.

No obstante, las maderas preciosas ó de ebanistería son, relativamente, más abundantes que en otras secciones de Centro América. Muestras de éstas hemos tenido en la pasada Exposición, que tanto por su grosor como por sus bellos lineamientos, no ceden en nada á lo que hemos visto en las es-

pléndidas florestas de Costa Rica y Nicaragua.

Allá se ha llevado la explotación de las maderas preciosas hasta lo increíble, saliendo para el exterior estos valiosos productos, mediante moderados derechos que los gobiernos les han impuesto, sin pensar que estamos regalando al extranjero las más valiosas primicias del suelo centroamericano, acumuladas en sus florestas, bajo la acción prepotente de la feracidad del suelo y de la privilegiada zona que ocupamos que goza de todos los beneficios del trópico.

Contrayéndonos al Salvador y á lo que los expositores nacionales han exhibido en el Certamen de 1904, merecen especial mención las muestras de maderas enviadas por el Municipio de Santo Domingo [Sonsonate], las de la Gobernación de La Paz, las del doctor don Gerardo Sosa [bellos trozos de palo melón], las de Ahuachapán, Usulután, San Salvador y la colección clasificada del Museo Nacional [149 muestras.]

Entre los tintes: los índigos del doctor Nicolás Angulo, Carlos F. Albergue, Isidro Escobar, Samuel Rodríguez, Rafael Rivas y Julián Mejía; el palo Brasil del Municipio de Santo Domingo, el campeche, del río Paz, el cúrcuma de San Salvador, el palo mora de La Unión y Usulután, el mashaste de Nahuizalco, el ojo venado negro de San Vicente y otros más; las



cortezas tanníferas presentadas por don Rafael Rivas, de Tenancingo, fueron de 10 clases, todas empleadas en esta industria, lo mismo que 11 clases del Museo Nacional. Para completar lo relativo á los materiales de curtiembre, figuraron los siguientes: mangle colorado, roble y las cortezas de aguacate [persea gratissima] sicahuite guayabo [psidiun], nance [malphigía], mango, pepeto, sincuyo, sauce y la estopa de coco.

Entre los bálsamos presentados y de los cuales es tipo comercial el de nuestra costa de Sonsonate y La Libertad, se notan: las muestras del doctor Salvador Gallegos, don León Goens, Felipe Martí, José de Paz Hernández, los de los Municipios de Cuisnahuat, el de San Julián, Teotepeque y Tamanique, zonas muy propicias para el desarrollo de este valioso producto nacional, donde están establecidas para su recolec-

ción, importantes casas extranjeras y nacionales.

Entre las resinas y ceras, la trementina de ocote (Pinun occidentale) enviadas por el Municipio de La Reyna (Chalatenango), el aguarrás extraído de esa resina por el doctor don Francisco Guevara Cruz, las hermosas planchas de hule enviadas por don Onofre Durán, de Ahuachapán; la cera de castilla del doctor Antonio Peña Martel, de Suchitoto, y la cera vegetal del Municipio de Berlín, Usulután, la del Carrizal, la del doctor Ramón Bautista, de Alegría, y las muestras del Museo Nacional representando el vegetal, sus flores y frutas y el producto beneficiado. Como este interesante producto vegetal ya debidamente apreciado en Europa, es todavía poco conocido por la mayor parte de nuestros agricultores, nos permitimos dar en este número y en el artículo cera y sebo vegetales los datos consignados en nuestra obra inédita, "Botánica Industrial de Centro América."

Citaremos en este lugar el ámbar fósil vegetal, procedente del copaiba ó camíbar y sobre el cual y para terminar esta enumeración damos los siguientes datos: Entre las gomas resinas el hule estuvo representado en la Exposición por buenas muestras en planchas, pelotas y en hebra ó burrucha, hubo también hule blanco ó purificado por procedimiento químico. Como aplicación industrial de este producto la fábrica "El Progreso," presentó varias telas impermeables de buena ejecución, lo mismo que el señor Jesús Fuentes Morales, de Sonsonate.

Concretándonos al ámbar fósil, de este producto el Museo Nacional exhibió dos hermosos fragmentos cristalinos y parecidos en todo al ámbar marítimo.

Los árboles viejos son los que dan este producto. Con el tiempo el bálsamo de copaiba se derrama sobre la corteza



y baja al pie del árbol enterrándose en el suelo á poca profundidad. Esta resina de líquido que era al penetrar en el suelo pierde su agua de vegetación que es absorbida por el terreno y se transforma en masas trasparentes, á veces de color gris, otras veces de luces amarillentas, opalinas, de corte vidrioso, de color citrino-ocre, sin olor ni sabor y en un todo parecido á las masas que se encuentran en los litorales del Báltico, arrojadas por las olas y que son el producto de cálculos intestinales de algunos cetáceos, en particular del cachalote.

Esta sustancia puede tener importante aplicación en las preparaciones de barnices blancos para mobiliario fino con la ventaja que seca prontamente al aire, y también puede em-

plearse para la pintura al óleo.

Como industria derivada de las maderas preciosas y de construcción, el mobiliario presentado, aunque escaso de muestrarios, tuvo algunas piezas selectas que merecieron la atención del Jurado General. Entre estas sobresalían el hermoso escritorio del señor don Narciso Chávez, construído con 23 clases de maderas finísimas y de una ejecución perfecta; el escritorio en palo de melón de bellos lineamientos y esmerado trabajo de don Hermógenes Palomo; la cama monumental y de artísticas proporciones de don Antonio Arriaza; la mesa de extensión para comedor del señor Palomo y varios muebles construídos en la Penitenciaría, el escritorio de registros de Patrocinio Zaldaña y otros más que revelan el adelanto que nuestros ebanistas van alcalzando en este ramo.

III

La Peletería, Talabartería y Zapatería.

Los artículos expuestos en este grupo fueron numerosos y muchos muy selectos por la nueva preparación de la mate-

ria prima y la ejecución artística del trabajo.

Es un hecho ya conocido que muchos de nuestros artesanos, aunque sin haberse preparado en Escuela de Artes y Oficios y por pura habilidad y genio artístico, han alcanzado ya un cierto género de destreza y de gusto, y eso se ha comprobado una vez más con motivo de la Exposición que acaba de clausurarse.

Las materias para curtir, como se verá por el artículo anterior, son muy abundantes en el país; pues además de las anotadas, que son de uso común, hay otras muchas no empleadas por razón de no ser muy conocidas.



Fuera de unas pocas fábricas de curtiembre que trabajan actualmente con material suficiente y operarios competentes, como la del señor don Alejandro Cromeyer, de San Salvador; la de los Padres Salesianos, en Santa Tecla; Raquel Marcía, de Cuscatancingo; la de José Dolores Salaverría, de Sonsonate y la de Revelo é hijos, de San Vicente, las demás empresas operan en pequeño y proveen no obstante, de material suficiente al mercado del artículo.

Entre las colecciones de pieles y suelas que representaron digno papel en el Certamen hacemos notar las hermosas suelas del señor don Alejandro Cromeyer, Padres Salesianos, Revelo é hijos y Marcía, dignas todas en nuestro concepto, de honoríficas recompensas. La fábrica de los señores Revelo é hijos, de San Vicente, fue la única que envió muy buenas muestras de charoles y vaquetas de cama muy finas en blanco, lo mismo que pieles de cerdo en colores. La colección de pieles de los Padres Salesianos fue la más numerosa y selecta. Notamos en ella las siguientes piezas: becerros, un gran cuero de lagarto curtido; pieles de animales silvestres al pelo, vaquetas, suelas, correas para poleas y otros artículos del género.

En el ramo de talabartería, merecen aquí especial mención, los excelentes trabajos de sillería del señor don Olegario Andino, de San Miguel, quien presentó monturas para señoras, montura lisa para militar, sillas de barreno, sillas imitación francesa é inglesa, montura vrich de chorizo, para señora. Al lado de esta hermosa colección del señor Andino, figuró una preciosa silla mexicana, bordada en plata, obra de don J. Florencio Escalante, de esta capital; un bonito galápago de chorizo, imitación inglesa, trabajado en la Penitenciaría de esta capital, por los reos Daniel Hernández y Antonio Chica; y al lado de estos artículos elaborados en ese establecimiento del Gobierno, es justo citar en estas líneas, como perteneciente á esta Sección, los maletines de tropa, las mochilas de lona y cuero, cartucheras, una colección de botas, botines, zapatillas, cutarras, polainas, bastones y otros objetos que se detallan en el Catálogo General.

En el ramo de zapatería se presentaron muestrarios muy recomendables al favor de nuestro público, siendo las principales las de los señores Clodomiro Villafuerte y don Ramón Baltron; los trabajos de la Escuela Salesiana; del señor M. Merino, de San Vicente, y Ricardo H. Menjívar, de Sonsonate, y la colección presentada por la Penitenciaría de esta capital; y en trabajos de zapatería y bordado, merece mención en estas líneas, las zapatillas de don Antonio Sánchez, de esta capital.



No podemos competir con el calzado extranjero en cuanto á la mano de obra; pero no obstante, el calzado presentado en nuestra pasada exposición nada dejó que desear en cuanto á elegancia y perfección del trabajo. Este artículo, si viniera con marcas extranjeras y el empaque respectivo, nadie lo pospondría y figuraría como salido de las mejores fábricas del extranjero. Pero tenemos los de estas tierras centroamericanas el prurito de desconocer el mérito de lo propio en favor del reclamo del exterior, que, bajo todas las formas y á son de trompeta, proclama el mérito de ciertas pacotillas que introduce nuestro comercio.

Haremos notar, de paso, que el calzado salvadoreño presentado en el Certamen tuvo la ventaja de ser fabricado con materiales todos preparados en el país, como se vió en la colección de calzado del Coronel Villafuerte, mérito especial que

mereció el aplauso y apoyo del Jurado General.

No tenemos palabras suficientes de encomio para los señores expositores de este ramo. Ellos, todos, han satisfecho al público que visitó sus instalaciones; ellos han completado con su inteligente labor el armonioso conjunto de todos los muestrarios exhibidos, dándole brillo á este nuestro primer Certamen, que aunque carente en varias secciones, ha mostrado, una vez más, lo que el pueblo salvadoreño, en el escaso tiempo que tuvo para concurrir, puede dar de sí más tarde y bajo mejores auspicios y acertada dirección.

(Continuará)

Preocupaciones y errores

que, respecto á algunos animales, existen en Guatemala

En todos los países, aún en los más adelantados, han existido y existen creencias, noticias y aserciones falsas ó absurdas, en lo que concierne á los animales. Van desapareciendo á medida que los estudios de Historia Natural se generalizan, pero esta obra es lenta, tardará en extenderse y poder llegar hasta el vulgo.

El origen de alguna de estas fábulas se ha buscado con empeño, encontrándose que han nacido la mayor parte de las veces de hechos reales pero mal observados, y alterándose después por la imaginación, que en el hombre poco instruido ó ignorante está inclinada á dar más preferencia á lo mara-



villoso y sobrenatural que á lo positivo y fundado en la razón. [1] Cuesta también al espíritu humano desprenderse de las ideas adquiridas en los primeros años, aun cuando después la observación y el estudio demostraran su falsedad. De allí tal vez que los errores se mantengan y sigan por varias generaciones.

Entre los que en Guatemala son más generales, y de los cuales se tratará en estas líneas, los hay de carácter muy sencillo y no pasan de lo especulativo; otros sí son dañosos evidentemente, tanto á los animales sobre que recaen, pagándoles ellos con la vida, como también á las personas en las que existen, causándoles penas, temores y cuidados. Como si no hubiera en la vida inquietudes por riesgos y dolores reales se buscan otras ficticias, haciéndose aquella más llena de los desagrados y de zozobras!

Al tratar de los errores más conocidos, no se hará distinción entre los que se han llamado sencillos ó innocuos y los que se ven acompañados de efectos perjudiciales ó dañosos. El lector podrá distinguirlos bien y sacar las deducciones que tenga por más convenientes.

I

Del orden de primates ó monos, primero de los mamíferos, no habría que decir si no fuera por confesiones que se han hecho, á causa de doctrinas recientes, que al pasar al dominio público se tergiversan ó explican mal. Así al ver en domesticidad algunos de nuestros monos, no falta quien diga: "este es de nuestros antepasados, segun Darwin," ó bien: ¿cómo ha podido decirse que descendemos de los monos? Entre los monos de América y los del antiguo continente existe más distancia que entre los últimos y el hombre, en el lugar que á este toca en el reino animal. Al decir monos del antiguo continente debemos referirnos especialmente á los antropoides, con los que el hombre tiene relaciones anatómicas más importantes y por consiguiente más parentesco; pero de allí no se deduce tampoco la descendencia, ni es esto lo que han dicho Darwin, Huxley y otros sabios naturalistas. Los tipos intermediarios entre el antropoide y el sér humano todavía no se han descubierto; y cuál haya sido aquel tipo originario del hombre, sólo se conoce por deducciones. En fin, sobre este punto basta lo dicho, esto es, que nuestros monos no son de los que se trata en la teoría del transformismo.

^[1] Estas palabras son tomadas de un artículo "La hoja que se trasforma en insecto" por Mr. Preudhoume de Borre en "El Boletín de la Sociedad Entomológica de Bélgica."



Pasando al orden de los quirópteros ó murciélagos nos encontramos con una noticia muy curiosa y fundada talvez en lo que se conoce de las metamorfosis de los batracios y de los insectos, particularmente las mariposas, pues las de todas las demás son desconocidas para la generalidad de las personas. Pues bien, se crée que los murciélagos son provenientes de los ratones y se añade "de los ratones viejos," es decir que cuando esos roedores han vivido largo tiempo comiendo granos y queso, pasan á ser alados y á alimentarse de frutas é insectos! Nada más absurdo: tan perfecta y completa es la especie de los unos como de los otros, y son tan grandes las diferencias en constitución, sistema dentario y hábitos, que ocupan ambas familias un lugar distante en la escala zoológica.

Entre los murciélagos, la tribu *Phyllorhina* encierra especies que se distinguen por la costumbre de chupar la sangre de las aves, de los mamíferos y hasta del hombre mientras duerme. Las heridas no atraviesan enteramente la piel, y la sangre que extraen no procede de las arterias ni de las venas, sino de los vasos capilares; así no son tan peligrosos ni temibles los animales que las causan, pasando á fábulas lo que se dice de dejar á un hombre exangüe; tampoco es cierto que para embotar la sensibilidad de la víctima la acarician y refrescan batiendo sus alas sobre la parte que quieren morder y chupar. Las creencias populares acerca de los vampiros, nombre científico de estos murciélagos, están desprovistas pues de fundamento y sólo infunden temor por la memoria y coincidencia del nombre vampiros de los países teutónicos.

En la Historia de Guatemala se encuentra la referencia de un pueblo [Aguacatepeque] abandonado por los moradores á causa de los estragos que hacían los murciélagos: deberá entenderse, de las molestias que les ocasionaban, pero no de enfermedades ni muerte.

En Guatemala no hay tigres ni leones; lo que existe son jaguares representando á aquellos, y cuguares ó pumas á estos. Los primeros respecto al hombre son más temidos de lo que debieran serlo y los otros son inofensivos á él aunque ambos sí causan perjuicios en los ganados. Otras especies de felinos son desvastadores de las aves de corral, tales son los llamados tejones, gatos de monte, etc.

Un mamífero pequeño, también del orden de los carnívoros, se dice que acompaña siempre al león y manifiesta con sus gritos su presencia: le llama "Guía de león." Es el "Bassaris astuta" que por sí mismo hace muchas presas de mamíferos pequeños ó aves, y quizá es una coincidencia que ande



con el puma ó que vaya con él para aprovechar los despojos de las víctimas de ese otro.

Respecto al perro, fiel y consecuente amigo del hombre, no le basta ser víctima de una terrible enfermedad, la hidrofobia; sino que tiene que pagar con la vida muchas veces los síntomas aparentes de aquella. Nada tendría que decirse sobre esto; pero ser ultimado sólo por haber mordido á algún individuo de la especie humana, es lo más inícuo, ingrato y absurdo que puede darse. ¿Y por qué se debe matar ó se mata á un perro que ha dado algunas dentelladas estando sano, y en virtud de sus funciones de vigilante ó guardián de las personas é intereses que se le han encomendado? Pues es porque si algún día ese can llega á ser rabioso, la persona que por el fue mordida será también atacada de la enfermedad, será rabiosa; y esta creencia es muy general, á pesar de no tener fundamento ni en la ciencia, ni en la experiencia.

Afortunadamente son pocos los casos de hidrofobia que se presentan en Guatemala, y tal vez esto se deba á la vida bastante libre y callejera que hacen los perros; afortunadamente también se tiene hoy la antitoxina para combatir los efectos del virus rábico. La humanidad debe á Pasteur, entre otros de sus importantes descubrimientos, el que precave y cura ese terrible mal.

Ya que se habla de animales de la raza canina, no está fuera de su lugar decir algo sobre lo que Bernal Díaz del Castillo, en varios pasajes de su historia refiere, á saber: que encontraban los españoles, al conquistar estos países, perros domesticados por los naturales y que eran mudos. Deben de haber sido verdaderos perros, de especies del Norte de América, en donde hay seguridad de que existen algunas, ó bien, traídos de otro continente. Así, pues, en este particular, la opinión de nuestro eminente y querido historiador don José Milla no puede ser aceptable, suponiendo él que lo que tenían los indios y que Bernal Díaz del Castillo llamaba perros, eran tepezcuin-[1] De ninguna manera, ni por la forma ni por el tamano podían estos roedores haber sido confundidos con perros. [2] Así como al hablar de gallinas el mencionado cronista, pueden haber sido muy bien tales gallinas, de origen asiático, y no se refiere á los pavos ó chompipes, originarios de América.

^[2] Escrito lo que antecede he encontrado en la Geografía de Eliseo Reclus, que la raza de perros mudos ó techichi fue agotada, porque los conquistadores los exigían como tributo. En la obra de "México á través de los siglos" se ve que había un mercado especial para esos animales # eran c mestibles.



^[1] Cælogenys paca [L.]

Substancias provenientes de algunos mamíferos son consideradas por el vulgo como medicamentos de eficaz virtud: así por ejemplo, el unto de león ó puma, huesos ó cartílagos de ciertos miembros del mapache, [3] gato de monte, [4] etc. En las farmacias dan á veces lo que puede sustituir esos productos: los interesados se van contentos y su fe hará se com-

pleten los efectos que podían esperar.

Mientras esas superticiones ó ignorancia no ocasionen la destrucción inútil de animales, no hay que decir; pero si de aquellas se sigue ésta, sería necesario combatirlas. El corazón de los preciosos colibríes contra las afecciones nerviosas ó histéricas, las plantillas de clarineros ó palomas, como remedio para las calenturas, el caldo de zope (5) para la sífilis, exigen necesariamente la muerte de colibrís, clarineros, palomas ó de los útiles zopilotes, mal llamados cuervos aquí por algunas gacetillas en ciertas ocasiones.

II

Las relaciones que existen entre los citados zopilotes y el que llamamos rey zope, (6) han querido verse á modo de las que se encuentran entre un jefe y sus súbditos. Se refiere que cuando el cadáver de un animal en el campo está rodeado de aquellos y llega un rey zope, se alejan respetuosamente y no vuelven para saciar su apetito sino hasta que él ha concluido de hacerlo y se los permite. Esto se explica por el temor que les infunde á causa de su tamaño y mayor fuerza, nada más.

Fue adoptado el quetzal (7) para el escudo de armas de Guatemala y fue una idea feliz por ser un pájaro de muy hermoso aspecto, aunque no es exclusivamente propio de este país Se ha escrito de él que muere si pierde las plumas largas de su cola y que no podía vivir en cautividad. Lo primero no es cierto, puesto que cada año durante su vida, caen esas plumas para renovarse; y en cuanto á lo segundo si ha sido difícil domesticarlos, no sería imposible poniéndolos en una jaula y dándoles insectos y frutas de que se alimentan. Los colibríes y otras aves delicadas, como las del paraíso, con cuidados especiales han llegado á tenerse y aun lograrse su reproducción. Esperemos que no estará lejano el día en que pueda verse en uno de nuestros jardines públicos, un parque de quetzales, lo cual llamaría mucho la atención, siendo al

⁽⁷⁾ Pharomachros moncinno. [De la Llave.]



^[3] Proyon lotor. [L.]

^[4] Vulpes cineroe-argentatus. [Dum.]
(5) Cathaista atrata [L.]
(6) Gypachus papa [L.]

mismo tiempo medio de conservar la especie, que de otra suerte desaparecerá á causa de la destructora caza, imposible de evitar, que se hace de ellos.

En todas las aves hembras se desarrollan los huevos y los ponen aun cuando no estén fecundados: este hecho lo vemos frecuentemente en las aves de corral; pero la creencia de que tal cosa se efectúe en éstas porque les pase por encima la sombra de otra ave que atraviesa el espacio, es peregrina y es curiosa haya podido inventarse eso.

Que un gallo viejo ponga un huevo y que de éste nazca un basilisco; que los tecolotes ó buhos, si cantan cerca de una casa anuncian el fallecimiento próximo de alguno de sus habitantes, son fábulas que no merecental vez ni mención, á no ser por lo que tienen de indígenas. Hay otras, enteramente exóticas, como la del cisne, la del pelícano, la del ave-ténix, todas además muy poéticas y mitológicas. Y ya que hablé de poesía, que nuestros vates, clásicos ó románticos, me perdonen si digo que mencionar ruiseñores, turpiales, alondras y otros pájaros, como existentes en los bosques de Centro-América, cuando en realidad no existen aquí, es una liceucia que no está comprendida entre las que pueden permitirse ellos mismos.

Decir de las aves cuáles son útiles y cuáles son perjudiciales, lo considero muy difícil, en cuanto que las mismas que destruyen multitud de insectos, causan daños en las plantaciones, comiéndose los granos. Véase si no el sanate: es tan perjudicial en las siembras, que hay que sanatear, es decir, perseguirlo; y por otra parte lo que destruye de langostas, zompopos y otros insectos es incalculable; él penetra hasta en las habitaciones cazando arañas y otros insectos: es un infatigable trabajador.

III

Entrando en las clases de Anfibios y Reptiles, que antes solo formaban una, la de Reptiles, se halla bastante qué decir y los errores referentes á animales en ellas comprendidos, se extienden hasta personas de más conocimientos é ilustración.

Entre los Anfibios se presentan en primer lugar los sapos que universalmente son reconocidos hoy como animales útiles para los agricultores en cuanto que destruyen muchos insectos: tienen unas glándulas que secretan y despiden un licor corrosivo ó irritante en cierta época, y debido á eso y á su forma se les destruye y se tienen en horror. Se crée que dicho licor lo escupen ó lo lanzan, esto no es cierto; pero sí lo es que tomado por algún animal, puede producirle una especie de té-



tanos y aun la muerte. Contra lo que dicen generalmente los naturalistas, yo he sido testigo de la de una perrita, por haber mordido á uno de esos animales.

Frecuentemente ocurre la muerte de algún animal de la raza caballar ó vacuna y se dice que por haber comido sapillo: esto es efectivo; pero no se trata de un batracio, sino de una pequeña planta así llamada por los campesinos, que es una euforbiácea.

Queden, pues, los sapos en su buena opinión como útiles,

y no hay que tocarlos.

En esta clase de los anfibios está la tapalcúa (1) de la que existen consejas y leyendas terribles, de que el animal es del todo irresponsable. La descripción que de la tapalcúa hace el señor Fuentes y Guzmán es inexacta y materialmente imposible pudiera suceder lo que él asegura á ese respecto, según se creía entonces; y aun hoy día se sigue creyendo!

Lo mismo sucede en cuanto á otros batracios, que se les llaman niños dormidos ó pies de niño. (2) Su aspecto, más bien agradable y simpático que repugnante, es el de una lagartija, con manos y pies palmados. No sólamente se teme porque se crée que pueden morder, sino que basta verlos para que dañen! Morder ó picar cuando no tienen aguijón ni dientes no puede concebirse: su lengua es esponjosa y viven en la humedad ó bajo de las hojas de plantas de pequeño tamaño á modo de ciertas ranas. Como éstas, tienen ellos igualmente metamorfosis completa. Infelices si son apercibidos por alguien, pues son inmediatamente condenados á muerte: los ejecutores de ella créen haber hecho una obra meritoria.

Y así también pasa con algunas lagartijas tan inocentes como los niños, y á las que llaman salamanquesas, cutetes, talconetes. [3] Ellos son parientes cercanos de las iguanas y son más bien animales útiles. En vez de perseguirse en los campos debieran cuidarse y dejar que se propagaran.

De los *lagartos* ó cocodrilos no puede decirse otro tanto, pues todo lo que de ellos se cuenta es muy cierto y son anima-

les que deben evitarse.

Y los chinchintores ¿serán batracios? No; son de los fabulosos como el dragón, la sirena, etc.....de lo maravilloso!

¿Quien podría poner en duda el veneno de las serpientes y que ellas son dignas de todo el miedo y horror que causan? Ninguno evidentemente. No todos los ofidios, sin embargo, están dotados de dientes con ponzoña y no es sino una parte

^[3] Géneros: Ameiva, Anolis, etc.



⁽¹⁾ Cæcilia. Sp?(2) Bolytoglossa. Sp?

pequeña de ellos con relación á su número. Matar á todos los que se encuentran y no causan daño es un hecho frecuente y no justificado sino por la dificultad de distinguirlos. Las culebras venenosas son de cabeza gruesa, cola muy corta, y excepto una que es verde, las otras son de colores oscuros; las serpientes de cascabel se distinguen, además del ruido, por la parte clara de la extremidad en donde ese ruido se produce.

En los corales predomina el rojo y amarillo: son siempre de cortas dimensiones, no pasando su largo de treinta centímetros; y aunque tienen dientes con veneno, su boca es tan pequeña que no podría hacer mal; no obstante son inmolados despiadadamente y con ellos otras culebras que por mimetismo usan de los mismos colores y son de géneros muy distintos é inofensivas.

Existe una preocupación respecto á las culebras, y por lo visto no sólo en Guatemala sino en otras partes, la que carece de valor, sin tener ni la más remota sombra de fundamento; lejos de esto, sería imposible que sucediera tal cosa, atendida la constitución de los órganos bucales de esos reptiles y de sus hábitos. Se dice que animales de esa clase se introducen en los lechos de las mujeres que están criando, que se ponen á sus mamas y que entretienen mientras tanto á los niños, poniéndoles en lugar de aquellas la punta de su cola. ¿Habráse visto cosa igual, desatino más grande?

En Guatemala sólo se conoce un boideo [1] que habita en las costas: con el trascurso de los años puede adquirir gran tamaño. Lo llamamos mazacuate, y de éstos como de sus congéneres de otros países, se ha escrito que tienen una propiedad particular: la de fascinar con su mirada á las víctimas y atraerlas á sus fauces; pero este hecho ya está desmentido hoy y queda en el catálago de los fabulosos. Que á su vez estos y otros ofidios sean atraídos por la música, como se cuenta puede quedar en duda. No es una cosa imposible; pero que algunos de ellos tengan voz y emitan sonidos, á pesar de las afirmaciones en ese sentido, puede negarse en absoluto. En México no sólo no matan las mazacuatas, sino que las solicitan para las fincas.

Respecto á los peces, alguna cosa que hacer notar no la hay. Pudo haberse establecido con autoridad de un apreciable é ilustrado viajero la existencia de unos en el lago de Amatitlán, que vivían en agua casi hirviendo; pero esto se demostró á su tiempo que no era sino una ilusión, y no pasaba de ser aparente tal fenómeno.



^[1] Boa imperator. (Dum.)

Inmenso es el número de los seres del Reyno animal que no son vertebrados, de los cuales nos vamos á ocupar. No encontrando, sin embargo, nada que decir sobre los Moluscos y los Crustáceos, estos quedan eliminados; los Miriápodes, Arácnidos y Hexápodos si dan material á este pequeño trabajo.

Las escolopendras, rosquillas y ciento pies, son de los miriápodos, y algunos, como sucede con los insectos que viven como ellos, en los palos podridos ó bajo de las piedras, despiden un licor obscuro con olor á creosota y que á veces mancha é irrita la piel; pero nada más hacen: se le teme tal vez por su modo de caminar parecido al de las culebras. Su aspecto causa mala impresión.

Esta misma causan los escorpiones y muchas arañas ¿será porque de los primeros es conocido el gancho ó aguijón venenoso, y se crée que las segundas causen piquetes ó mordeduras que produzcan accidentes mortales? La verdad es que los alacranes con sus grandes palpos y larga cola son feos; pero entre las arañas hay unas de forma elegante y colores metálicos agradables á la vista; sus telas son dignas de admiración, así como sus costumbres. En Java, en la India y en Africa se encuentran unos alacranes de doble ó triple tamaño que los de América; esos pueden causar hasta la muerte; pero los nuestros al picar, producen un dolor agudo y una inflamación más pasajera que la que causa el piquete de una abeja. Lo que se refiere de que con ese piquete se ven atacádas la garganta y la lengua, puede decirse que no es exacto, á menos tal vez de prédisposiciones especiales del individuo víctima. Por su puesto lo que se cuenta del suicidio de los escorpiones, si se trata del voluntario, que todos hemos creído haber visto cuando se les rodea de brasas, es una ilusión: y si del involuntario atribuyéndose al instinto de las cucarachas. es una fábula. Se dice que cuando uno de estos ortópteros, las grandes cucarachas, se vé acosado por un alacrán, extiende una ala encima del perseguidor y pensando éste herir con su aguijón al insecto, se hiere él mismo, causándose la muerte. Me recuerda esto lo de la habilidad atribuída á los sapos de adelgazarse para ser tragados por una culebra, y ya estando adentro encogerse, inflarse hasta hacerla reventar. Qué de curiosas invenciones!

Las arañas todas están provistas de dientes que inoculan un veneno á sus presas ó víctimas; éstas son por lo regular otras arañas ó insectos, y el veneno sirve para hacerlas inertes ó inermes sin matarlas, lo cual es indudable y bien cono-



cido. Ahora bien, introducido ese licor por el piquete en otro animal ó en el hombre, podrá causar una inflamación pero no la muerte, por más que eso se afirme tratándose de la madre de alacrán, (1) y de las casampulgas. (2) Hace poco tiempo para cerciorarme del efecto que pudieran producir estas últimas, tomé dos bien desarrolladas, y agarrándolas con pinzas de entomólogo, hice que una en pos de otra mordieran á un conejo: sólo dio este muestras de molestia local, tuvo una media hora de estado comatoso, al parecer; pero después de una hora estaba al igual de sus compañeros.

De las arañas de caballo, (3) se sabe que son muy perjudiciales al ganado caballar, produciéndoles su mordedura en la parte superior del casco una úlcera penetrante y que altera los tejidos de dicho casco impidiéndoles marchar por algún

tiempo y deformándose muchas veces.

Las arañas de caballo, que son los más grandes arácnides que se conocen, viven en agujeros que encuentran ó hacen en el suelo y allí esperan sus víctimas, es decir, insectos, para cazarlos. Las bestias que andan en el campo las molestan tal vez y de allí á ellas sus ataques. El remedio indicado en el "Boletín de Agricultura" es muy recomendable; pero lo mejor sería librar el campo de esos bichos ó por la introducción en sus madrigueras de algún líquido compuesto de agua con creolina, petróleo, cianuro de potasio, ó bien cogiéndolas. El medio empleado para este fin es muy sencillo y lo practican en la Verapaz: consiste en hacer penetrar en el agujero un palito con un poco de cera en la extremidad: el arácnido lo muerde: sin poder desprender las mandíbulas, queda cogido y retirándose entonces el palo, sale y se le puede destruir. Es un sport al que podían aficionarse algunos.

En cuanto á otro licor que ciertas arañas despiden por otras vías, causando irritación y unas ampollitas en la piel no podría negarlo. Se ignora su naturaleza y los tratadistas no lo mencionan. Esto, como otras cosas y casos, se prestaría á estudios especiales y ulteriores para determinar bien cuáles serían las especies de arañas que poseen dicho licor y

cuáles no.

Los hilos que elaboran y trabajan las arañas han sido en diversas ocasiones objeto de investigación y se han utilizado para fabricar algunos tejidos tan finos y suaves como los de la seda de los gusanos. Se citan varias de esas telas y medias hechas con ese producto. No obstante, fuera de que la

⁽³⁾ Eurypelma longipes. (Cambry)



⁽¹⁾ Géneros: Plectacus, Obicea, Salpuga.

⁽²⁾ Latrodectes. Sp?

industria de educación de esos animales sería difícil, es preferible la seda de los gusanos y aun las fibras de ciertas plantas como la Ramié, el Abacá, etc., que están en el comercio.

 \mathbf{v}

Entrando en la interesante y curiosa clase de seres, conocidos con el nombre de insectos, que más propiamente son llamados Hexápodos ó sea de seis pies, es mucho lo que habría que decirse sobre ellos; y más aún si se tratara de sus diversas formas, de sus metamorfosis, de sus raras y caprichosas costumbres, su singular instinto que han servido de modelo á la humanidad. Maravillosa manifestación del Supremo Hacedor son los insectos y dignos de estudio desde el más pequeño. microscópico casi hasta los de más gran tamaño, como algunos ortópteros, escarabajos y mariposas. A qué tanto lujo en la creación, se pregunta uno al observar tantos tipos diferentes, tantas variadas figuras en estos interesantes animales? Debiendo circunscribirse este trabajo á las preocupaciones y errores que existen sobre los insectos, se citarán solamente algunos á fin de no cansar demasiado á los lectores con la referencia de todos.

Por regla general puede decirse que no hay un sólo insecto en todos sus diferentes órdenes, cuyo veneno inoculado en el hombre le cause enfermedades graves ó la muerte; pero sí hay algunos entre los himenópteros y hemípteros de los que dicho veneno produce una irritación dolorosa; y hay varios otros que sin ser dañosos se hacen vehículos ó intermediarios de terribles afecciones. Esto se conocía vagamente antes respecto á la pústula maligna, se sospechaba á lo menos; pero desde algunos años fue una certidumbre que dicha enfermedad era causada por moscas portadoras de los microbios infecciosos. Se atribuye hoy á los zancudos la inoculación de los que causan la fiebre palúdica, á las pulgas la de la peste bubónica y así de otros de esos incómodos parásitos, como las chinches y niguas, que si bien son irresponsables del mal que ocasionan, no por eso dejan de merecer su persecución y destrucción por todos los medios posibles.

Zancudos llamamos aquí á los insectos que en otras partes llaman mosquitos y según el diccionorio español son "mosquitos de trompetilla". Así los distinguimos de otros pequeños dípteros de varias especies á los que les damos ese nombre de mosquitos ó moscos que en ciertos lugares son muy abundantes y molestos. Estos tal vez no producirán enfermedades; pero á los que llegan nuevamente á los lugares en que



habitan si causan sus picaduras ronchas y hasta calentura en consecuencia de ellas. Respecto á una de esas especies se conoce un hecho muy raro, maravilloso y es que á las gentes que constantemente viven en esos lugares no las pican y aunque ellas se ausenten por algún tiempo al volver ya no serán molestados por esos bichos. Dicen que es porque ya los conocen y debe de ser por estar ya inmunes contra los efectos de su veneno y aun de sus ataques. Llamo la atención sobre este hecho que puede comprobar tal vez lo de las atenuaciones de los virus, empleado este medio para evitar sus efectos; pero sólo se ha observado en esta especie.

Ya que nos hemos ocupado de los dípteros seguiremos con ellos, que forman un orden numeroso de insectos. Las moscas domésticas y los tábanos son especies cosmopolitas y su introducción en América fue probablemente desde su descubrimiento. Las calmoyotes son larvas de especies de moscas indígenas que viven en los tejidos del cuerpo humano ó de varios mamíferos ó aves. En todo esto no hay error ni preocupación á menos que se crea que se producen dichas larvas por generación espontánea, lo mismo que se ha creído de los gusanos de las fosas nasales. Son larvas estas también procedentes de dípteros, y respecto á esa generación espontánea diré que no solamente no existe en los insectos pero ni en los infusorios ni en los microorganismos. Esta es una verdad adquirirda y comprobada ya hoy día hasta la evidencia, pues aunque desde fines del siglo pasado se descubrió por Spallanzani y otros sabios distinguidos, siguieron muchos sosteniendo y creyendo lo contrario, hasta Pasteur y sus discípulos; y hoy lo creen los que prefieren lo sobrenatural á lo que es racional y comprobado por la experiencia.

En el orden de los himenópteros están las abejas, avispas y hormigas y entre las primeras si bien las indígenas [Mellipona] están desprovistas de aguijón, las de Castilla como se dice á las exóticas, [Apis] que fueron introducidas en Guatemala no hace mucho tiempo y se han extendido bastante, lo tienen muy venenoso. También tienen aguijón la mayor parte de las avispas y especies varias de hormigas, con el que inoculan el ácido fórmico, de efectos pasajeros aunque dolorosos.

Nada por lo demás hay que decir respecto á estos insectos en el asunto que nos ocupa ni tampoco sobre los Neurópteros, [agujas del diablo, corydalis, hormigas leones.] De los Hemípteros [chinches] algunos de ellos son chupadores de sangre y notables por su mal olor, [sui géneris], y perjudiciales otros á las plantas.

En el orden tan notable, y fáciles por otra parte de ser



por todos distinguidos los séres que lo componen, esto es el de mariposa ó lepidópteros, las orugas ó larvas de algunos están provistas de apéndices que infunden miedo, ó de espinitas que introducidas en la piel hacen el efecto de las ortigas, eso es todo y no merecen ser temidas ni menos condenadas á muerte como les acontece. Hay personas que no pueden ver un gusano sin dejar de sentir pavor y lo que sucede á algunas con estos animales á otras es con las arañas, á otras con los ratones, lo cual se explicaría por alguna mala impresión recibida en la niñez ó porque en esa edad se les enseñó á aterrorizarse por ellos; después se hizo congénito el temor que les inspira aquellos ó éstos.

Muy genéralizada es la creencia de que si las escamitas de las alas de estos insectos pasan de los dedos á los ojos, causan ceguera ú otra enfermedad en tan importantes órganos, lo que absolutamente no tiene razón de ser ni se ha compro-

bado por la experiencia.

Lo que se dice de ciertos pequeños parásitos que se encuentran casi siempre adheridos á los escarabajos y que llaman ladillas, se parece á lo de las escamas de las mariposas. Las ladillas son otros animales, y éstos son unos acáridos que no podrían pasar del coleóptero al hombre. Ya que se trata de los Coleópteros que es otro orden tan ó más numeroso en especies como el de Lepidópteros y tan interesante como él, diremos que aunque algunos pueden morder con sus mandíbulas, si se les permite, y otros como los carábicos y melásomos despiden un licor un poco irritante en la piel es todo lo que se les puede achacar: son por lo demás enteramente inofensivos al hombre. Por desgracia al lado de algunos útiles hay muchos perjudiciales á las sementeras, á los árboles y á los granos, en estado de larvas que llamamos gallinaciegas ó gusanos en general como se dice al tratarse de larvas ya sean de gorgojos, de erisomélidos, de elatéridos, bupréstidos, etc.

Intencionalmente he dejado para último el orden de los Ortópteros y aquí encontramos las tijeretas, las cucarachas, los fasmios y mantidos, los grillos y chapulines; no son pocos como se vé y no poca su importancia como perjudiciales á las plantas, siendo casi todos herbívoros y desarrollándose á veces en inmensas cantidades como los acridios.

Respecto á las tijeretas nada más falto de verdad que lo que aquí y en muchos lugares y desde tiempo inmemorial se cuenta, que se introducen en las orejas, que traspasan los tejidos y llegan hasta las cavidades del cráneo. A ellas se atribuyen en algunas ocasiones los dolores de oídos y nadie podrá evitar que así se piense, annque no sea así.



Nada es eso comparado con la opinión generalmente establecida respecto á los quiebrapalitos que son de los ortópteres como se ha dicho, y de la tribu de fasmidos. Su aspecto únicamente es lo que autorizaría el grandísmo temor que inspira á pesar de ser inofensivos hasta el último punto, ya sean de los más grandes ó de los más pequeños, con alas ó sin ellas, pues los de la tribu de Mantas, y algunos de los fasmas tienen alas, otros son enteramente apteros. Inspiran miedo también los llamados mata-fraile que son unos fasmidos un poco gruesos, negros, lustrosos y sus patas rojas. Viven en sociedad dentro de troncos podridos de maguey ó de otras plantas y despiden un licor amarillento como los otros insectos que tienen ese mismo modo de vida y que tienen ese licor, según ya se ha dicho.

Los grillos en España y en Guatemala son algún tanto respetados ó queridos porque según la leyenda, bonita leyenda, acompañaron á Jesús Nazareno, en la noche de sus congojas en el Huerto de Gethsemaní.

Existe respecto á los chapulines, que son como se sabe de los ortópteros, una curiosa fábula y está consignada seria y candorosamente en la "Recordación Florida", como muchas otras concernientes á plantas y animales. Dice Fuentes y Guzmán y con él afirman otros, que esos animales ponen á manera de huevos unas semillitas parecidas á las del melón y de ellas salen unas plantas que dan unas calabacitas. Lo que hay de cierto en eso es que los huevos se parecen bastante á las semillds dichas. Por un procedimiento muy ingenioso, al que concurren los dos animales de distinto sexo quedan enterrados á una ó dos pulgadas de profundidad en el suelo. Esa fábula se parece un tanto á algunas de las que se leén en las metamorfosis de Ovidio; tiene ese mérito.

De las pulgas no nacen pulguitas ni de las niguas nigüitas; siguen las leyes de los demás insectos: huevos, larvas, ninfas. Son las hembras de las niguas [1] las que se introducen en la epidermis de los animales y allí se desarrollan sus huevos al calor de la sangre. Los efectos desastrosos que se atribuyen á las niguas cuando están en los seres humanos, deben de consistir en el empleo de instrumentos mal esterilizados para extraerlas ó en la invasión en las llagas que dejen, de los microbios del tétanos ó de otros virus. Conocido eso, es fácil evitar el mal y no atribuirlo á esos desagradables huéspedes.

Otros y terribles son los gusanos intestinales y grandes

^[1] Pulex penetrans (Lin.)



los estragos que causan en la humanidad. Es un herror creer que se desarrollan solos ó por generación espontánea, y sabido que no es así pueden hasta cierto punto evitarse. Asombra ver en las listas de defunciones que se publican en Guatemala el número de niños que mueren por ascárides lombricoides, desde cinco meses hasta cuatro años. Si las madres supieran que dándoles agua pasteurizada ó hervida evitarían la introducción de las lombrices, no creo que hubiera alguna que no lo hiciera. Si pudiera darse una ley con sanción bastante fuerte para que solo se diera agua que no pudiera llevar gérmenes, sería de darse; ¿pero cómo hacerla efectiva? aquí está la cuestión. Consejos de los facultativos, estímulo al amor maternal, propaganda de los conocimientos de higiene pública y privada, saneamiento de las aguas, es lo que propiamente puede hacerse. Y tratándose de la lombriz solitaria ó la Tenia, el cuidado con las carnes de cerdo para evitarla, ó abstención de ellas, es lo mejor, lo más recomendable.

Y como se vé, me estoy ocupando ya de los animales de otra clase, los anélidos y vermidianos, clases numerosas en que se encuentran los citados helmintos, las sanguijuelas y tantos otros, y por lo que se vé también, me salgo frecuentemente del objeto de estos artículos. Perdóneseme por la buena intención.

Las lombrices de tierra en vez de ser perjudiciales son útiles y mejoran los terrenos, en vez de destruirse debe tratarse de que se propaguen. Esto es hoy conocido y recomendado por los agrónomos.

Como preocupación en este tipo zoológico citaré la que existe de que algunas culebritas largas y delgadas que se ven en el agua proceden de un pelo y pelo de mujer, se entiende, para que sean de tanta extensión. Filarias se llaman y son como las de ese nombre que se crían entre cuero y carne de algunos individuos de la raza humana en ciertos países, y que se extraen por medios quirúrgicos.

La pata de grillo contra los dolores de estómago en las bestias, las tripas de cochinitos contra los orzuelos, son remedios eficazmente recomendados además para males de orina en el hombre. El primero lo he visto empleado aun por veterinarios bastante instruidos y el segundo está usado universalmente para diversas dolencias. No sé qué fundamento habrá para eso y puede haberlo. Menos quizá para el aceite de mosca recomendado á fin de hacer nacer el pelo ó la barba, y otros remedios que no recuerdo. Insectos útiles hay algunos y será otra ocasión la de hablar de ellos.

Todos los animales tienen fijada su misión para concu-



rrir á la armonía del Universo, y si el hombre ha querido verlos solamente en cuanto le convienen ó no, eso no les quita á ellos esa misión sobre la tierra, ni su derecho de vivir aún á espensas de ese mismo ser humano. Dichoso este si puede conocerlos y conocer sus hábitos, costumbres, su historia completa y utilizarlos ó destruirlos según sus necesidades.

JUAN J. RODRÍGUEZ.

Guatemala, 1889-1900.

De la Botánica Industrial de Centro América

(OBRA INÉDITA DEL DOCTOR DAVID J. GUZMÁN).

(Continúa).

CERA Y SEBO VEGETALES.

Al lado de las especies vegetales que vengo describiendo, debo colocar dos que existen extendidas por todo Centro América y que crecen bien en Nicaragua y Honduras, son la cera y el sebo vegetal.

Es increíble que producciones tan curiosas como útiles hallan quedado hasta ahora olvidadas y pasadas desapercibidas al ojo de algunos botánicos extranjeros que han visitado el territorio de Centro América. Acaso no creyeron de utilidad práctica esta parte de la botánica industrial del país; se limitaron á formar herbarios para clasificaciones científicas y nada han dejado escrito ni investigado que pueda ser útil á los centroamericanos, no obstante ser estos productos de alta valía en el comercio exterior.

Pero lo que estos países necesitan es servirse de los conocimientos prácticos y científicos de los hombres interesados en su progreso para darle amplio desarrollo comercial á los múltiples productos de su suelo.

La cera vegetal, árbol de la cera ó arrayán es un arbusto perteneciente á la especie Miryca cerifera de la familia de las Miricáceas cupulíferas. Este arbusto forma extensos bosques sobre alturas de 2 á 4,000 pies. Su tronco es ramoso y sube á 8 ó 10 pies de altura; es ramificado, de corteza gris, con hojas alternas, apenas pecioladas, agudas, dentadas. Las flores machos están reunidas en grupos, rodeadas de escamas; no tienen corola; poséen cuatro ó seis estambres; las flores hembras están también colocadas en grupos. Tienen dos estilos estas flores, es decir, ambos sexos están separados en diferen-



tes pies (flores dioicas). El fruto es una baya pequeña redonda, como una arveja, cubierta con un polvo blanco gris, untuoso, que es la cera. Cuando la temperatura es elevada el árbol exhala un olor aromático especial, y así pude encontrarlo por primera vez en Nicaragua en una colina próxima á Estelí, á unos 1,600 pies de altura.

Hirviendo los frutos se obtiene una sustancia grasa verdosa algo amarillenta. Una libra de semilla da dos onzas de cera. El color verde de esta semilla es debido á una sustancia estractiva fácil de separar. Para la Exposición de París de 1878, hice purificar en una fábrica de aquella ciudad, unas cuantas libras de cera vegetal de Chalatenango (El Salvador) produciendo excelentes bujías que dieron una luz clara y brillante, como las mejores, sin más costo que la depuración de la sustancia verde. Esta sustancia, ó mejor, el vegetal cocido en cierta proporción de agua, ha sido recomendado por algunos médicos notables como buen medicamento contra las disinterías rebeldes. En farmacia la cera vegetal puede servir para preparar pomadas, ceratos y emplastos; en la perfumería para cosméticos, blanqueándola por medio del cloro. Pero su aplicación principal es la fabricación de bujías y jabones muy finos y estimados por los procedimientos que ya quedan indicados.

El arbusto de la cera se encuentra formando bosquecillos de bonito aspecto sobre las alturas de Segovia, Jinotega y Matagalpa, y no sería extraño que existiera en otras sierras, en las tierras templadas del país.

El sebo vegetal suele encontrarse en las tierras frías, es decir, á una altura de 2 á 3,000 pies. No lo he visto aún en El Salvador. Unos pocos árboles encontré una vez cerca de Atenas (Costa Rica) en el monte del Aguacate de la misma

República.

El árbol es corpulento, su tronco no es muy grueso pero en el verano, cuando las semillas están expuestas á la alta temperatura del sol la parte grasa se funde y corre por la corteza hasta el suelo, lo que lo hace reconocer fácilmente; su madera es blanca rojiza, compacta, dura, de buena fibra. La semilla de esta especie, que es la myristica sebífera de la misma familia que la anterior contiene una gran cantidad de una sustancia grasa, blanca, muy pura inodora; las gentes de los lugares en que ví este precioso vegetal, en Costa Rica, prenden estas semillas con unas pequeñas estacas á guisa de candelas y las encienden en sus habitaciones como si fuesen bujías. Se calcula que esta semilla tiene un 70% de sustancia grasa útil y debe emplearse con ventaja en la fabricación de jabones



y candelas. Muy fácil sería intercalarlo en las plantaciones de las fincas con otros árboles frutales, pues su crecimiento no se

hace esperar.

Nuestro sebo vegetal, no obstante que es de la familia de las Miricaceas, se parece mucho al árbol que en Africa y sus islas produce frutos enteramente iguales al Mírica sebífera cargados de sustancia grasa. Este árbol, owala, pertenece á las leguminosas y al género Pentaclethra Macrophylla.

Las semillas del sebo vegetal africano contienen, según el análisis practicado: materias grasas 47,185; azúcar y tanino 4,862; materias albuminoideas 30,500; celulosa 15,043; sales diversas 2,410. Esta grasa puede ser empleada en diversas industrias, particularmente en la fabricación de velas y jabones.

El árbol (owala) crece sobre toda la costa occidental de Africa á partir desde el río Núñez hasta el Congo; mide de 10 á 15 metros de altura y tiene marcada tendencia á ramificarse mucho. Las hojas son persistentes; florece en julio y agosto y fructifica en diciembre. Su corteza es rugosa; sus flores polígamas y aparecen agrupadas en forma de racimo; el fruto está formado por dos valvas que contienen en su interior los granos de los cuales son muy ávidos los indígenas. Desde hace mucho tiempo los fabricantes de velas buscan activamente nuevos ácidos grasos de origen vegetal, cuyo punto de fusión sea más elevado que el de los que se usan actualmente; esta preciosa cualidad se encuentra en nuestro sebo vegetal y en el owala que no se funde hasta los 58 grados, por lo cual representan grandes ventajas para la fabricación de jabones y velas esteáricas. La materia grasa del owala está mezclada con almidón en mayor ó menor cantidad, pero siempre en grado inferior á la que contienen la mayor parte de las leguminosas.

Por la semejanza del vegetal, por la cantidad de grasa de sus semillas, por las condiciones climatéricas en que crecen ambos vegetales, por el color de sus flores y parecimiento de las maderas, y por otros puntos de contacto, de ambos vegetales, casi me inclino á creer que nuestro mirica cerífera y el owala son de la misma especie ó género, no obstante la diversidad de la familia en que figuran uno y otro.

Para completar lo que se refiere á las sustancias grasas vegetales que dejo apuntadas, todas aplicables en la industria, agregaré algunas palabras más sobre la manteca de cacao y sobre otros vegetales que no existen aún en Nicaragua y El Salvador, pero que podían aclimatarse aquí muy fácilmente,

utilizando sus aceites.

El cacaotero y su cultivo son demasiado conocidos en el país para que me detenga en dar una descripción. Pero hasta



ahora no se ha tratado de extraer la manteca que es una sustancia útil, de alto aprecio en los mercados.

La especie que más produce manteca parece ser la roja (Theobroma Malvácea) bitneracea de fruto owide, prolongado, rojizo, marcado con bandas longitudinales; la almendra es lisa más grande que la de la especie de fruto blanco amarillento pálido, y es la que contiene la sustancia grasa que se licua á 30 centígrados y se disuelve por completo en el éter y en la esencia de trementina ó aguarrás.

La manteca de cacao es un aceite concreto que puede extraerse por medio de la prensa ó por cocimiento. Tostada la almendra y molida hasta reducirla á una pasta uniforme, colóquese después en sacos de tela ó bramante fino y limpio y sométase á la acción de la prensa, conservando ésta suficiente calor para que la grasa entre en fusión. Por cocimiento se hace hervir la pasta así obtenida en cantidad proporcional de agua; la grasa se separa y sube á la superficie; se extrae con un cucharón agujereado ó espumadera y se deja enfriar. Se puede aun purificar y fundirle de nuevo y se cuela en moldes.

Entre las plantas oleiferas que podían introducirse con ventaja en Centro América está el lino (Linun usitatissimun) de la familia de las casiofiláceas que abraza más de cuarenta especies. El lino es una planta herbácea, cuyo fruto (cápsula) globosa, de cinco compartimientos contiene una semilla en cada división; estas semillas llamadas de linaza contienen mucho mucílago y son empleadas como emoliente; se extrae también de ellas un aceite dulce muy untuoso, oscuro, muy empleado por los carpinteros y ebanistas; tiene empleo en la pintura y también en la medicina. De los tallos del lino se obtienen las preciosas fibras empleadas en la fabricación de telas finas; de la hilaza se prepara un excelente papel. Los residuos de la parte que ha servido por expresión para sacar el aceite sirven para engordar aves y toda clase de animales domésticos. La colza (Brássica oleifera) es una crucífera bisanual cultivada en grande escala en Europa. Por término medio una hectárea de tierra produce 31.50 hectólitros de grano de colza, el que contiene hasta 40% de aceite muy empleado en las artes.

El girasol (Heliantus annus) cuya hermosa flor sirve de adorno en nuestros jardines, da semillas que contienen hasta un 35% de buen aceite claro empleado en perfumería y en la fabricación de jabones. En otra parte de este libro se habla más detalladamente de este vegetal.

El narango ó ben (Moringa Therygos perma Leguminosas) es sumamente veloz en desarrollar; sus vainas producen una cantidad considerable de granos ar edondeados con un



45% de un aceite sicativo muy apreciado en la perfumería. En los Estados Unidos de América alcanza este aceite un buen precio. El narango crece en toda clase de terrenos; su aceite no se altera jamás. (Véase la sección respectiva).

COROZO

Debí haber hablado después del cocotero de este útil árbol, mas por inadvertencia dejé olvidados mis apuntes,

aunque nunca llegan tarde en este lugar.

El corozo acompaña casi siempre á la palma real, al palmiche, maquenge y otras que siguen en interminable fila formando la graciosa orla de nuestros bosques costeros del Atlántico y del Pacífico. Existe esta palmera en los mismos límites que el cocotero en los países intertropicales, como Colombia. Centro América y el Ecuador, no diferenciándose de la especie Elais melanococca de Gartn, aunque aparece en algunos libros designado bajo el nombre botánico de Alfonsia oleifera.

Hasta el día nadie en Centro América saca partido de la notable cantidad de aceite que contiene el coquito ó corozo. Este aceite se concreta y deja depositar gran cantidad de margarina y estearina de mucha utilidad en la preparación de ja-

bones finos y para usos domésticos.

El corozo fructifica casi todo el año: su follaje es siempre verde y crece en los bajos húmedos de las costas como en las cercanías de los ríos, formando densos bosques. Cada palma produce de 100 á 150 frutos. La nuez de esta está formada por un albúmen blanco que contiene grasa concreta sólida á la temperatura ordinaria, de olor y sabor agradable, fusible á 38° C., algo soluble en el alcohol y por completo en el éter. Con esta grasa, como está dicho, se fabrican jabones de superior calidad con la soda, muy suaves y consistentes, apropiados para los usos del tocador.

Arqueología Americana

(Continuará

RUINAS DEL PALENQUE

Con el nombre de "Casas de piedra," se conocen unas ruinas situadas á la distancia de cinco leguas de Palenque nuevo, última población al norte en el distrito del Carmen, provincia



de Ciudad-Real de Chiapas. A dos leguas de la cadena de montañas que separa la República de Guatemala del Estado de Yucatán, corre el riachuelo de nombre Micol, que va á juntarse con el gran río Tulija, cuyas aguas se dirigen á Tabasco. Desde el río Micol se comienza á subir para llegar á las ruinas; y cerca de media legua se llega al riachuelo Otolum, donde hay grandes peñascos que hacen difícil el tránsito durante otra media legua. Pasados estos peñascos se llega á la altura en donde existen catorce edificios de piedra, de los cuales unos están en peor estado que otros, pero que á pesar de eso se miran distintamente muchas piezas ó habitaciones.

Caminando más y al pie de la montaña más alta, de la cordillera de que hemos hablado, se encuentra un plano ó superficie rectangular de novecientos pies (300 varas) de largo, por la mitad de ancho en el centro del cual y sobre una base de veinte varas de altura, hállase situada la mayor de las construcciones. Este está rodeado por cinco edificios por el norte, cuatro al sur, uno al sudoeste y tres al este. Restos de otros grandes edificios, se extienden también al este y al oeste á lo largo de la montaña y como de tres á cuatro leguas de radio, lo que hace suponer que esta enorme ciudad comprendía, por lo menos, de siete á ocho leguas de extensión, disminuyendo hacia el punto situado cerca del río Micol, en donde terminan esas importantes ruinas.

El sitio en que esas ruinas están, es de una belleza incomparable, de un clima delicioso y de suelo sumamente fértil. En su tierra abundan los zapotes, los aguacates, los camotes, la yuca, el plátano y gran variedad de frutas silvestres, todo en abundancia. En los ríos inmediatos hay multitud de peces, particularmente mojarras, bobos y otros, lo mismo que las tortugas, carapachos y conchas. Es un vergel delicioso.

El interior del gran edificio de que hemos hecho mención, es de un estilo que se aproxima mucho á la arquitectura gótica: su construcción ruda y maciza le asegura gran duración. Por el lado del este se entra á él por un pórtico ó corredor que tiene treinta y seis varas de largo, y por una puerta de tres varas de altura. Está sostenido por pilares pulidos en forma rectangular, sin pedestales ni bases, encima de los cuales hay cuatro piedras cuadradas, unidas, de más de un pie de espesor que forman un arquitrabe con dos especies de escudos en estuco, como adornos exteriores; sobre estas piedras hay otro trozo también rectangular de vara y dos tercias de ancho, sobre dos de largo que se extiende sobre dos pilares. Algunos medallones ó relieves en estuco, que representan diversas figuras de la misma materia parecen que eran las decoraciones de



las habitaciones; y se presume, por los restos de las cabezas que pueden distinguirse todavía. Entre los medallones hay una especie de ventanas, semejantes á nichos que pasan de una extremidad á la otra de la muralla. Unas son cuadradas, otras tienen la forma de una cruz griega, y otras que completan esta figura, tienen dos tercias de alto por ocho pulgadas de profundidad. Después de este corredor hay una gran plaza cuadrada, á la que se baja por una escala de siete peldaños. La parte del norte está arruinada, pero se distingue que tenía un corredor y una cámara semejante á la del este. Al sur hay cuatro pequeños cuartos que tienen una ó dos ventanitas como las descritas. El lado oeste es igual en todo con excepción de los adornos que lo decoran, que son más groseros. Las figuras de este son una especie de máscaras con corona y barba larga, y á los lados cruces griegas.

Caminando en la misma dirección se encuentra otro patio de igual anchura que el anterior, pero menos largo, con un pasadizo que le comunica con el lado opuesto. En este pasadizo hay dos cámaras semejantes á las que hemos mencionado, y una galéría interior que da vista al interior y también al campo. En esta parte del gran edificio se ven restos de algunos pilares con bajos relieves que representan, á lo que se cree, el sacrificio de algún indio. Dirigiéndose después al sur, hay una torre de diez y seis varas de altura, que contiene otra torre interior, con ventanas que dan luz á los escalones por los cuales se sube á su altura.

Además de las cuatro cámaras, ya dichas, hay otras dos de mayores dimensiones, muy bien adornadas, que tal vez sirvieron para oratorios. Entre los adornos hay algunos estucos bien esmaltados, y cabezas griegas que representan objetos sagrados. Pasados estos, que llamamos oratorios, hay aposentos que se extienden de norte á sur, de veintisiete varas de ancho por siete de largo, en los cuales solo hay un objeto que notar, que es una piedra de forma elíptica cuyo diámetro mayor es de vara y cuarta y el menor de una vara. Esta piedra está incrustada cerca de una vara de altura del pavimento. Bajo esta piedra hay un trozo unido y rectangular de dos varas de ancho por una y cuatro pulgadas de largo y siete pulgadas de espesor, colocado sobre cuatro pies, como una mesa, con una figura en bajo relieve que parece sostenerla. En los bordes de esta mesa, así como sobre muchas piedras y estucos, hay caracteres ó símbolos cuya significación es desconocida. A la extremidad del último aposento y á nivel del suelo, hay una abertura de dos varas de ancho sobre una de largo que conduce por una escalera á un pasadizo subterráneo.



en el que se descubren otras aberturas. En esta escalera se ven lugares para descanso á distancias regulares y cada uno con su puerta. A la segunda se ve uno obligado á alumbrarse con hachas para continuar bajando por una pendiente suave. Esta escalera que vuelve en ángulos tiene en su extremidad otra puerta que comunica con un aposento que tiene sesenta y cuatro varas de ancho, y casi el mismo largo que las anteriores. Hay en otra un departamento iluminado por ventanas que reciben la luz sobre un corredor que mira al mediodía y que conduce al interior del edificio. Los únicos objetos dignos de mención en esta parte del edificio, son algunas piedras pulidas de dos y media varas de larga por una y media de ancho, colocadas sobre cuatro cuñas de forma cuadrada, que probablemente servirían de alcobas por la disposición en que se encuentran.

En medio de este edificio, hay otro situado sobre una eminencia de cerca de siete varas de elevación, cuya arquitectura es por el mismo estilo; su forma es un paralelógramo, está sostenido por pilares cuadrados y tiene una galería interior en la que se nota un salón de veinte varas de largo por tres de ancho, con un frontón en el que están representadas algunas figuras que tienen niños en los brazos, todo de tamaño natural. Estos bajos relieves están ejecutados en estuco y los personajes están sin cabeza. En el interior de la galería y á cada lado de la puerta que da al salón, hay tres piedras de una vara en cuadro, cubiertas de figuras simbólicas en bajo relieve.

Dejando esta parte del edificio y atravesando las ruinas de muchos otros que acaso eran aposentos del edificio principal, se baja á un pequeño valle que conduce á una casa donde se encuentra, como en los anteriores, una galería y un salón, en cuya puerta hay un adorno en estuco. Al este de este edificio se encuentran otros tres pequeños formando un triángulo: cada uno de ellos es un aposento cuadrado de diez y ocho varas de largo por once de ancho, teniendo sobre el techo dos especies de torresillas de tres varas de alto cargadas de adornos v de divisas en estuco. En el interior del primero de estos aposentos y en la extremidad de la galería, casi destruida, hay un salón que tiene un cuartito en cada extremidad y en el centro de cada uno de ellos una especie de oratorio de más de tres varas cuadradas, teniendo en cada lado, una piedra colocada verticalmente, en las que está representado un hombre en bajo relieve.

El frontis del oratorio está ocupado por tres piedras, que representan asuntos alegóricos. La decoración exterior es una moldura en pequeños ladrillos de estuco, cargados de ba-



jos relieves, y el piso del oratorio está firmemente unido y tiene ocho pulgadas de grueso. Después de haber cavado media vara de profundidad, se encontró un pequeño vaso de vajilla de barro de cerca de un pie de diámetro junto horizontalmente con otro de la misma forma y tamaño. Una tercia más bajo, había una piedra de forma circular, bajo de las que se encontraron en una cavidad cilíndrica, una lanza armada con punta de pedernal, dos pequeñas pirámides cónicas, y la figura de un huevo de piedra cristalizada (conocida con el nombre de CHAILLA por los habitantes de aquel lugar), además dos jarritas con sus cubiertas que contenían pequeñas piedras paralelas en el ángulo de la entrada.

Los otros dos edificios son semejantes en sus construcciones y no varían sino en los asuntos alegóricos representados en bajos relieves. El frontispicio del segundo oratorio, consiste en tres piedras como en los anteriores, y haciendo escavaciones se encontraron los mismos objetos del primero; esto mismo sucedió en el tercero. Los aposentos del norte están casi enteramente destruidos. En la dirección sudoeste se encuentra otro edificio, cuya arquitectura es semejante á los demás; tiene un corredor y un salón sin adornos ni bajos relieves. En las escavaciones hechas en este aposento se encontraron un vaso con algunas piezas de CHAILLA en forma de lancetas, algunos huesos y dientes.

En los lugares cercanos al Palacio del Palenque, hay tam-

bién otras muchas ruinas.

("Boletín Municipal de Santa Ana.")

Informe oficial

que el infrascrito, en concepto de Director General del Certamen Nacional, eleva al conocimiento del Supremo Gobierno.

Concluídas ya casi todas las labores que el Supremo Gobierno tuvo á bien confiarme para organizar el pasado Certamen Nacional y presentar al público los numerosos muestrarios que se exhibieron en los salones bajo un plan de clasificación general, basado en el sistema que se usa en las grandes exposiciones internacionales, tengo ahora el honor de relacionar á usted en este informe la serie de trabajos emprendidos, el detalle de las principales instalaciones y el nombre de sus respectivos propietarios, no pudiendo hacer lo mismo con las de los 1,041 expositores que concurrieron con un to-



tal de 3,245 artículos por estar estos descritos en el catálogo oficial y analítico de la Exposición, cuyas últimas pruebas estoy corrigiendo y que forman un folleto de 100 páginas

impresas.

Con fecha 11 de noviembre del año próximo pasado, el Supremo Gobierno nombró al infrascrito Director General de la Exposición, lo mismo que la comisión respectiva, la cual con todo empeño y asidua labor, comenzó sus trabajos en el orden siguiente:

En la misma fecha el infrascrito se constituyó en la Finca Modelo, á fin de inspeccionar los edificios destinados al Certamen y en el acto se comisionó al maestro carpintero don Antonio Trujillo para que construyera todo el mobiliario necesario para las instalaciones, la pintura interior y exterior de los edificios, á los cuales se les dio luz suficiente por medio de nuevas ventanas y clarabollas de cristal; la construcción de la fachada artística del primer pabellón, cuyo plano se confió al ingeniero don Juan L. Buerón y otras disposiciones más relativas al asunto y que fueron ordenadas por la Dirección General.

Constituída la Comisión Oficial en la Finca Modelo, su primer cuidado fue dirigir á todos los industriales y fabricantes del país numerosas comunicaciones y listas de los objetos que debían presentarse en el Certamen, acompañando amplios datos sobre la selección y preparación de los objetos.

En seguida la Dirección General del Certamen remitió al señor Ministro de Fomento el Reglamento General de la Exposición y la organización del Jurado Calificador que debía discernir las recompensas acordadas por el Supremo Gobierno.

Para presentar debidamente los productos que podían alterarse por su naturaleza, se solicitó del señor Ministro de Fomento el pedido á Europa de envases selectos de vidrio pa-

ra la colocación de dichos productos.

El 28 de diciembre del año próximo pasado ya la Dirección General del Certamen había hecho circular en esta capital y en los departamentos 8,500 circulares para ser distribuidas á los señores agricultores, industriales, fabricantes, artistas, artesanos, escritores, pedagogos y á otras muchas personas, á fin de que concurrieran con sus diversas producciones para darle auje y esplendor al primer Certamen Nacional.

Afanada la Dirección en secundar las nobles miras del Supremo Gobierno, con fecha 5 de febrero del corriente año excitó á los señores Gobernadores departamentales para que



coleccionasen cuanto antes todos los productos de verano y que fuesen remitidos á esta oficina central, según las listas

detalladas que se enviaron.

Considerando que la industria minera del país es una de las fuentes más notables de riqueza nacional, la Dirección dirigió especial circular á todos los señores propietarios de minas, adjuntándoles un programa detallado para la exhibición de todo lo concerniente al ramo minero, y de igual manera se hizo con la sección de agricultura, artes industriales y mecánicas, materias primas y todas las demás secciones que abarcó el programa de los diferentes grupos que se presentaron.

Con fecha 18 de febrero próximo pasado, pasó una circular á los señores Gobernadores y á los hombres científicos del país, á fin de que se sirvieran practicar escavaciones en los lugares donde existen antigüedades de las poblaciones de nuestros antiguos aborígenes, á fin de hacer figurar digna-

mente la sección de Arqueología Nacional.

Se hizo especial excitativa al señor Director de Instrucción Pública, con el objeto de que todos los establecimientos docentes del Estado presentaran los diversos trabajos relativos á la enseñanza, manifestando que de los diferentes objetos enviados se presentaron los que realmente presentaban labor é interés artístico, no pudiéndolo hacer con unos pocos que llegaron en mal estado ó que no podían entrar al concurso.

También la Dirección General solicitó de los señores Ministros del Gobierno la cooperación de las principales oficinas de la administración pública, y para que de una manera especial excitase á los jefes de ellas, á fin de que el público nacional y extranjero conociera la labor desarrollada por ellos en los diversos cometidos que el Gobierno les ha encargado; y debo manifestar en este informe, que las oficinas oficiales representadas en el Certamen con sus diversas instalaciones, han satisfecho altamente á todos los visitantes de la pasada Exposición Nacional.

La Dirección á mi cargo excitó á todas las sociedades obreras del país, para que se sirvieran presentar su activa

cooperación, enviando objetos al Certamen.

Se solicitó del señor don Román Mayorga Rivas, se sirviera dar cabida en las columnas del "Diario del Salvador" á todas las publicaciones referentes al Certamen Nacional, que le fueron remitidas por esta Dirección; y este distinguido periodista, con la mejor buena voluntad, publicó en las columnas de su diario todo lo que podía interesar al público respecto al Certamen.



Por iniciativa de la Dirección General del Certamen y con la cooperación del señor don Román Mayorga Rivas, se propuso un concurso para la formación del Himno Oficial de la Exposición Nacional; y no habiendo podido verificarse éste, el Supremo Gobierno comisionó al señor don Vicente Acosta para que compusiera el himno en referencia, y dicho señor Acosta aceptó tan honroso cargo, correspondiendo dignamente con su cometido. Lo mismo que el señor don Rafael Herrador compuso con maestría especial la música de dicho himno.

Se comisionó al señor litógrafo don Francisco Saso para que hiciera en sus talleres los diplomas necesarios para los premios que el Gobierno acordó y además 4,500 viñetas para los envases en que se exhibieron los objetos presentados en la Exposición.

Con fecha 10 de abril del corriente año, se recibieron en la oficina de mi cargo las primeras remesas de los departamentos de La Paz, Chalatenango, Ahuachapán, Sonsonate, Santa Ana, Cuscatlán y San Salvador, digna labor que los señores Gobernadores respectivos emplearon para que los demás jefes departamentales siguieran este noble ejemplo.

Así, á principios de junio, los señores Gobernadores departamentales de San Vicente, Usulután, San Miguel, La Unión y La Libertad remitieron una buena parte de sus contingentes.

Por carta semi-oficial al señor Presidente de la República, el infrascrito llamó especialmente la atención de este alto Magistrado, sobre el escaso tiempo que le quedaba á la Dirección General para organizar todos los grupos de objetos especificados en el plan de organización del Certamen, encareciendo la pronta preparación de los edificios que se necesitaban para las instalaciones y el pago preferente de estos trabajos, á fin de coronar esta empresa nacional en el tiempo fijado para el Certamen. La Dirección General tiene á bien manifestar que el señor Presidente dio sus ordenes para que se llenaran los propósitos del Gobierno y de la Comisión Oficial.

Por comunicación oficial dirigida á los señores Gobernadores de los Departamentos de nuestra costa, se les excitó especialmente para que remitieran á la oficina central de la Exposición los muestrarios de productos marítimos, tan abundantes en nuestro litoral; y al efecto se recibieron en esta oficina á mi cargo muchos muestrarios de esos departamentos costeros, señalándose en particular el de La Unión.



Debo hacer especial mención en este informe, de la cooperación activa é inteligente que han prestado al concurso las casas siguientes: Barsanti y C^a, H. de Sola y C^a, Perich Saprissa y C^a, Bernheim y Wolff, Soley y C^a, Baltron y Rosemblum, las que expusieron en sus respectivos pabellones variados é importantes muestrarios de artículos.

Conociendo la Dirección General la importancia de los departamentos occidentales y la reconocida influencia que en ellos ejerce el Benemérito General don Tomàs Regalado, por nota especial de 15 de junio del corriente año que se dirigió á este distinguido ciudadano, él se sirvió aceptar el nombramiento de Presidente honorario de los comités de dicha sección, prestando á la Comisión Oficial á mi cargo importantes servicios en la recolección de los productos que de aquella importante sección occidental han figurado en el Certamen.

Especialmente se solicitó de la Gobernación de este departamento que se citara en sus oficinas á los numerosos é inteligentes artesanos que existen en esta capital, con el fin de que concurrieran al Certamen con sus diferentes artefactos. Presidió la reunión el señor Gobernador Sifontes y el infrascrito, habiendo obtenido de todos los presentes en dicha

reunión importante cooperación.

Entre las oficinas públicas á cuyos directores se les pidió su cooperación para que enviaran los trabajos ejecutados en sus departamentos, debo citar con especial encomio los trabajos enviados por el Ministerio de la Guerra que organizó la Dirección de la Escuela Politécnica, los que remitió la Dirección de la Penitenciaría de esta capital, los de la Dirección General de Telégrafos y Teléfonos, los trabajos de los colegios y escuelas de la República, los de la Biblioteca Nacional, los de la Dirección General de Correos y sobre todo las importantes obras manuales de diverso género que presentaron los hospicios de San Salvador, Santa Ana, Sonsonate y escuela de Salesianos.

Con el fin de que la inauguración de nuestro primer Certamen Nacional tuviera todo el esplendor posible, el señor Subsecretario de Estado doctor don Pío Romero Bosque, dirigió con fecha 29 de julio próximo pasado una invitación especial á todos los representantes de la prensa nacional, á todas las autoridades de la República y á las personas más prominentes de los departamentos, á fin de que contribuyeran con su presencia á solemnizar la apertura de la Exposición y las festividades que se celebraron á continuación.

A las 10 a. m. del 1º de agosto del año en curso, fue so-



lemnemente inaugurada nuestra primera Exposición Nacional. A este acto que asumió todo el esplendor que comportaba el esfuerzo del pueblo salvadoreño y el poderoso auxilio que á ella le prestó el Supremo Gobierno, asistieron el señor Presidente de la República y los miembros de su Gabinete, el señor Presidente del Congreso Nacional, señor Presidente de la Suprema Corte de Justicia y señores Magistrados, el señor Obispo Diocesano y alto clero, el Cuerpo Consular, el Ayuntamiento de San Salvador y varios representantes de las municipalidades departamentales, los altos empleades civiles y militares del Gobierno, de la banca, de la prensa y del comercio.

Numerosas fuerzas de infantería vestidas de gala formaban valla en la vía triunfal que conduce á los campos de la Exposición.

Esta ceremonia revistió un carácter imponente y al mismo tiempo conmovedor, porque á esa fiesta del trabajo asistieron nuestas altas clases sociales de esta capital y departamentos, y en particular el bello sexo salvadoreño, concurso numeroso y muy lucido que vino á los campos de la Exposición á darle aliento y energía á las labores incesantes con que el Supremo Gobierno realizó esta obra de notable adelanto en los anales de la patria, sin violencias ni gravámenes económicos, sin vanos alardes de ostentación y contentándose la Dirección General del Certamen con haber presentado en un corto lapso, las fuentes principales de vida que animan á la República.

No me parece ageno á la índole de este informe, hacer constar un acto de justicia que mereció todos los aplausos de todos los ciudadanos; me refiero al acuerdo del Supremo Gobierno que para hacer imperecedero el recuerdo de la inauguración del primer Certamen Nacional y usando de la más preciosa prerrogativa de que goza el Jefe del Estado, hizo gracia de conmutación de pena á varios presidiarios del cuerpo de zapadores.

La humanidad y la clemencia de que ha hecho uso en este caso el señor Presidente de la República y sus dignos colaboradores en el Gobierno, estos actos de verdadera justicia que no dejan enconos ni vergüenzas, sino más bien recuerdos de gratitud, pone de relieve la justicia que persigue el actual Gobierno.

No es posible en el curso de este informe detallar todas las diversas instalaciones que se presentaron en el Certamen, porque esto daría á este documento una extensión conside-



rable; pero es de mi deber señalar siquiera de paso y en globo lo principal de los grupos que formaron las colecciones. Así en el primero llamaron la atención las muestras de trigo de don Norberto Mármol, del Municipio de Victoria, de don Antolín Cruz y de los Municipios de Ataco y San Ignacio; el maíz canaleño de don Pedro Martínez, de Chalatenango; el arroz de sécano de Santo Domingo, de El Paraíso de Osorio, de El Guayabal; las harinas de plátano y de guineo de don José María Huezo, de Santo Tomás; las pastas italianas fabricadas con harinas por don Jesús Fuentes Morales, y el trigo de la Gobernación de San Salvador.

Como referente á este grupo se señaló por su trabajo artístico un escudo nacional formado todo de granos de maíz y de tusas, muy bien combinado y ejecutado por doña María de Balette.

En el grupo 2º que abrazó las leguminosas y productos de hortaliza, figuraron los expositores siguientes: la Gobernación de este departamento, los municipios de Sensuntepeque, Alegría, Jucuapa, Las Vueltas (Chalatenango), de Apaneca, Paraíso de Osorio (La Paz), de Santo Tomás, Usulután, Santiago de María, Berlín, Izalco, Santa Elena, Salcoatitán, y como productos de hortaliza la colección presentada por el Museo Nacional.

En el grupo 3º que comprendió las diferentes clases de cafés del país, llamaron especialmente la atención del Jurado de este grupo las muestras presentadas por el señor General don Tomás Regalado, don Onofre Durán, Mr. J. Hill, doctor don Salvador Gallegos, doctor Ramón Bautista, de doña Isabel v. de Esteves, J. Rengifo Núñez, General Jaime Avila, A. Canessa, don Federico Korn, don Vicente Hurtado, don Simón Montes, de Jucuapa; doña Tránsito J. Aguilar, de Sonsonate; doctor Higinio Valdivieso, de Apaneca; doctor Peña Martel, de Suchitoto; doctor Nazario Salaverría, doctor Fernando Gómez, doña Eladia J. de Domínguez, Manuel Reyes Rodríguez, de Zacatecoluca, y los señores Panameño y Nuila y Zenón Rivas, de El Guayabal. En la sección de cacaos los señores don Onofre Durán, A. Cordero, doña Trinidad de Cea y Ana Gertrudis Gómez; tiste y el chocolate en pasta del municipio de Usulután y el cacao beneficiado de Santo Domingo, de Usulután y Sonsonate.

Respecto al grupo 4º debo hacer constar aquí, que fue bastante completa la colección presentada por los señores Benito Grande, Bruno Morán y los municipios de Quezaltepeque, Rosario de Mora, Santiago de la Frontera, Goberna-



ción de San Salvador, los vinagres de caña de la Farmacia Gómez, de Usulután, y en especial los destilados de frutas de doña Luz Hernández de Soto.

En el grupo 5º se señalaron por sus instalaciones, la señora viuda de Lardé, de don Benjamín Madrid, don Antonio González S., la del señor Sánchez, llamada "San Jerónimo", de don Pablo Castellanos, Juan Vicente Zepeda, don José María Huezo, la escogida colección de frutas en alcohol de la misma viuda de Lardé, piñas al jugo de don Pedro Tessari, los vinos de marañón de doña Soledad S. de Durán, de Chalatenango, y de don arlos C. Urrutia de esta capital, las escogidas cremas de don Benjamín Madrid, los aguardientes desinfectados de don Ramón Castellanos y hermanos; los aguardientes blancos de don Leonidas Argüello, del doctor Joaquín Loucel, doctor Arístides Bustamante y Samuel Serpas.

En la clase de cervezas son dignas de mención las fabricadas por los señores don Nicolás Marciai y Cª, las de la Cervecería Nacional, las de "La Aurora", así como también las aguas gaseosas artificiales de la misma "Aurora", y las muestras de coñac del doctor David Vásquez y Cª, de Usulután.

En el grupo 6º se debe mencionar la numerosa y bien preparada colección de maderas de construcción y ebanistería que presentó el Museo Nacional, lo mismo que las de los Municipios de Santo Domingo (Sonsonate;) de San Juan Nonualeo (Zacatecoluca;) de Santiago de la Frontera (Ahuachapán;) de Usulután, Zacatecoluca y otras más que se detallan en el catálago general. Como tintes, se distinguieron las muestras del doctor don Nicolás Angulo, Julián Mejía, Samuel Rodríguez, Rafael Rivas, Carlos F. Alvergue y otros más; y como productos forestales, el bálsamo preparado por los señores don Salvador Gallegos, don León Goens, José de Paz Hernández y por los Municipios de Teotepeque, San Julián y Cuisnahuat.

Como industrias derivadas de las maderas preciosas, deben citarse en primera línea los muebles presentados por los señores don Narciso Chávez, (un escritorio artístico de cortina, fabricado con 22 clases de maderas,) el escritorio de madera de melón colocho, de don Hermégenes Palomo, la cama artística en talla de varias maderas finas, de don Antonio Arriaza, el escritorio armario de don Patrocionio Zaldaña, de Sonsonate, los tocadores de espejo y un escritorio para máquina de escribir, de la Penitenciaría, la mesa artística de extensión de H. Palomo; y como anexos al mobiliario los hermosos colchones perfeccionados por doña Juana Orantes y



doña Arcadia Martínez de Chávez, el costurero de madera de don Fernando Mixco L. y la esfera de mosaicos de maderas finas del país, del Museo Nacional.

Las gomas resinosas, de tanto interés para las diversas preparaciones relativas á las artes industriales, son todavía abundantes en varias zonas de la República. Así, en el distrito de Tejutla abunda la brea de pino de donde se extrae el agua ras y la colofonia, productos de los que mandó muestras interesantes el doctor don Francisco Guevara Cruz, lo mismo que la cera vegetal beneficiada, enviada por los señores doctor don Ramón Bautista, el Municipio de Berlín, del Carrizal, de don Francisco Valle, de Chalatenango; y como producto que domina comercialmente esta sección el hule en plancha y hebra enviados por don Onofre Durán, por don José de Paz Hernández, el Museo Nacional, Mariano A. Molina, Municipio del Carmen [La Unión,] Rafael Robles [La Paz], y el Municipio de Usulután. Correspondiente á este grupo se exhibieron también dos importantes productos poco conocidos aún en el país, que son el ambar fósil vegetal, procedente de copaiba y el aceite concreto de semilla de aceituna de don Alejandro Castillo [San Francisco Lempa.]

Debo citar también en este grupo la numerosa colección de plantas medicinales [123 specimens], de don Rafael Rivas, de Tenancingo.

En el grupo 7º perteneciente á las fibras textiles, figuran variados muestrarios de la materia en bruto y beneficiada, como lazos, cables, jarcias de la Junta Central de Agricultura, de doña Fidelia Ramos, don Juan Elías, don Federico Fernández, del Municipio de San Francisco Morazán y de doña Rosario de Merazo. En materia de tejidos de algodón y de seda, los señores Manuel Recinos, Pedro J. Aguilar, Juana de Azucena, Ana María Lobo, José Salomé Colorado, Juan Pañe, Antonio Alférez, José L. Orellana, Carlos Peña, Florencio Quijano y el señor Elías, de Cojutepeque.

La manufactura de sombreros, fabricada con la fibra de palma, arroz, paxte, escobilla y junco, estuvo dignamente representada por don David de Paz y Hermanas, de Olocuilta; por el Municipio de San Pedro Puxtla y el fabricante del mismo lugar don Román Calderón, Nicolás García, Eulogio Peña, Lucio Gómez y los señores Balbino López, Coronado Hernández, Margarito Ventura y Rubén Sánchez, que exhibieron diferentes objetos, fabricados con la fibra de maguey; la sociedad de artesanos "La Amistad", de Zacatecoluca, Ho-



norato Valle, José L. Orellana y otros más que presentaron

tejidos diferentes de algodón.

Debo hacer especial mención de los tejidos bordados en seda y oro correspondientes á los Hospicios de San Salvador, Santa Ana y Sonsonate, á las zapatillas con escudo de oro de don Antonio Sánchez, á un primoroso escudo del Salvador formado en paja de la señorita Margarita Archila, los trabajos en pluma de la señorita Manuela Salazar, las primorosas flores en seda elaboradas por las señoritas Clementina Villavicencio y Clara López, de esta capital, los escogidos trabajos en encaje de la señorita Clara Agacio y sobre todo la lujosa corbata de doña Luz R. de Reyes. El colegio de Salesianos además de haber exhibido una selecta colección de peletería, presentó también diferentes artículos pertenecientes à este grupo; el señor Jesús Fuentes Morales, un muestrario de telas impermeables y capas de hule, y la fábrica "El Progreso" capas auladas, polainas, carteras impermeables, baldes y otros artículos; la señorita Victoria Galindo, un precioso cojín blanco de seda bordado en oro, y como parte artística é industrial, debo hacer especial mención de la instalación de vestidos militares de don Joaquín Mancía Varela, y en la civil, los vestidos de los señores don Arnoldo Nuwenhuis y don Manuel de Merecen también mención en este informe los diferentes tejidos de algodón, uniformes y otros artículos bien elaborados por la Penitenciaría Central de esta capital.

Pasando al grupo 8º mencionaré los jarabes de frutas fabricados por los señores Soler Hermanos, Picard, las conservas alimenticias de frutas del país, de la señorita Concepción Escalón y los azúcares presentados por la sucesión Velado, don Jesús G. Espinosa, Serapio Rosa, Municipio de Candelaria, [Cojutepeque], Domingo Velasco, Santos Palacios,

Máximo Urquilla y Tomás García.

En el grupo 9º la exhibición de animales vivos que al principio se creyó que no podía verificarse en el estrecho tiempo concedido á los expositores de este grupo, colmó los anhelos de la Comisión Oficial del Certamen, pues ya el 1º de ago to los establos y departamentos anexos, estaban llenos con más de sesenta y tantos animales vacunos, caballares y porcino, sin contar la hermosa colección de palomas del señor A. Auspurg, pollos y gallinas de razas finas presentados por otros expositores.

El detalle de este importante grupo es el siguiente:

El General don Tomás Regalado presentó una vaca Durhan, pura sangre, de 8 años de edad, con producción durante



la Exposición de 15 litros de leche diarios; una vaca cruzada, Durhan, de 8 años de edad, con producción de 10 litros de leche diarios; una vaca del país, de 9 años, con producto de 10 litros diarios; un torito ¾ sangre Durhan; una ternerita pura raza Durhan; un hermoso toro Durhan, un ternero ¾ sangre Holsteins; otro ternero ¾ sangre Durhan; un vaca Holsteins, de 7 años, pura sangre, que produjo hasta 13 litros de leche diarios; un torito media sangre Durhan, una ternera idem y un novillo raza Bretón, de 3 años, de muy hermosas proporciones. Al lado de esta interesante colección vacuna figuran como pertenecientes al mismo expositor dos preciosos specimens de poneys; un garañón de 9 años (Sultán) y una yegüita del país llamada Dora.

Al mismo lado de esta importante colección figuraron con honor los siguientes expositores: don Francisco Salaverría, un torito de 3 años llamado Clavel, una novilla de 2 años llamada Bonita, un caballo de silla overo, un toro color colorado bermejo, procedente de vaca y toro Durhan, nacido en la hacienda San Luis, y llamado Emperador, un toro de 4 años color azafrán, un toro Holsteins llamado Mariscal; don Mauricio Duke, un toro overo de cuatro años hijo de toro Holsteins y vaca del país, una vaca overa de 7 años, hija de toro Holsteins y vaca del país, una vaca hosca de 6 años hija de toro y vaca del país; de don Dionisio Aráuz, un toro overo y negro de 3 años cruzado de Holsteins y vaca del país, un toro negro de tres años pura sangre Holsteins, nacido en la hacienda Chiquigua; de don Gustavo Barón, un toro de 2 años. media sangre, una mula criolla de 6 años, tordilla salpicada; de don Federico Alvarenga, un toro bermejo hosco de 5 años. criollo del país; de don José Cañas Prieto, una yegua tordilla blanca; de don Eugenio Aguilar, un toro achiote y una burra prieta; de don Miguel Angel Lacayo, una mula nueva, baya, de 5 años; del Presbítero Angel Sermeño, una mula color garbanzo, de 4 años; de don Colombo Canessa, una mulita de 8 años color retinto; de Trigueros y Alexander, un caballo de carrera, criollo, triunfante en las carreras efectuadas en el Hipódromo Nacional, el 29 de noviembre de 1903 y 6 de enero y 1º de marzo de 1904, se llama Camaleón 1º: del Establo Salvadoreño de Novoa Hermanos, un garañón tordillo y una mula prieta criolla; de don Pedro A. Alvarenga, una novilla de 7 años; de don Pedro Tessari, un carnero de 4 cuernos; de don Encarnación Gutiérrez, un specimens; ganado porcino. de don A. W. Auspurg y palomas diversas.

Como productos derivados de agricultura [ganadería]



debo hacer especial mención de los siguientes expositores: la tenería nacional de don Alejandro Cromeyer por sus suelas fabricadas con materiales del país, Revelo é hijos de San Vicente por sus vaquetas y charoles, Raquel Marcía por sus suelas, becerros, cabritillas, oscarias, pieles de ternero al pelo; los señores Salaverría é hijos por sus suelas. Tanto del Jurado de grupo, como del público conocedor de la materia fue debidamente apreciada la fabricación de quesos y mantequilla, presentada en el Certamen; y entre los expositores dignos de mención haré constar los nombres de los señores doctor don Joaquín Hernández, don Fidel Novoa, de [Sensuntepeque], don Felipe Aguilar, don Miguel Torres [quesos majados], don Alfredo Moisant, quesos imitación de Holanda, y como mantequilla lavada y purificada, la del General don Tomás Regalado, la del doctor Joaquín Hernández, Municipio de Apaneca y de don Alfredo Moissant; entre los quesos de crema de mantequilla de 1º clase el presentado por el señor E. Candray, de San Vicente.

Los otros productos que se derivan de la ganadería y otros animales son los sebos, plumas, cueros, crines, &., y en esta sección han concurrido con selectos muestrarios, las personas siguientes: doña Isabel v. de Esteves, con jabones y velas de la Sonsonateca; doña Leonor Otondo y don Federico R. Velarde, varias clases de jabones medicinales; jabones económicos de doña Refugio G. de Saravia; como trabajos de pluma los de las señoras Manuela Salazar, de Ahuachapán y señora Acevedo de Santa Ana; y como trabajos en cerda ó crin, los del señor don León Flores, de La Unión.

Como manufacturas procedentes de la peletería que corresponden á este grupo, debo señalar de una manera especial el mérito y artística ejecución de la bella colección de monturas presentadas por don Olegario Andino, de San Miguel, y la silla mexicana bordada en plata de don Florencio Escalante, los trabajos del Asilo Sara, el galápago de chorizo imitación inglesa de la Penitenciaría, la colección de botas, cutarras, botines, mochilas, cartucheras, maletines de tropa de la misma, y otros artículos que se detallan en el Catálogo general.

Pasando ahora al grupo 10º que se refiere á los insectos útiles y sus productos, y también á los perjudiciales á la agricultura, haré especial mención de la instalación presentada por don Benjamín O. Alvarado, de mieles de abeja, vino y vinagres y colmenas en acción, de la cera de Castilla presentada por don Prudencio J. Rivera y doctor Ramón Bau-



tista; y respecto á insectos perjudiciales, los 7 cuadros presentados porel Museo Nacional que abarca 863 números.

En el grupo 11º hago mención especial de dos cuadros con aves y conejos presentados por don Bernardo Lemus, una caja con aves de don Prudencio J. Rivera y de una colección de cráneos del doctor don Manuel Cisneros y de la colección Zoológica del Museo Nacional, que presentó 786 specimens de aves, mamíferos y reptiles

En el grupo 12º me limito á citar los buenos muestrarios que han enviado la Compañía Americana de San Sebastián en el departamento de La Unión, don Felipe Macay en el de Morazán, los enviados por los Gobernadores de los departamentos de Chalatenango, Cabañas y Santa Ana, y la colección técnica de mineralogía, presentada por el Museo Nacional, (227 specimnes). Digna también de mencionarse es la colección de los señores doctores don Sixto A. Padilla y don Ramón Bautista, de Alegría, quienes han remitido una variada colección de aguas minerales del país.

Pasando al grupo 13º del pasado Certamen Nacional, que se refiere á las bellas artes, debo anotar en primer término los trabajos al óleo representando frutas de la señorita María Castellanos, de Santa Tecla; lo mismo que los de la señorita Dorotea Sifontes, los del señor don León Merret, los admirables paisajes nacionales ejecutados por el señor don Armando Harq, los estudios de flores ejecutados en porcelana por don Alfredo Bustamante, los cuadros de doña Abelina A. de Arango, los de don Antonio Zepeda, los de don Marcelino Carballo, los de don Antonio J. Rodríguez y hermano y sobre todo el admirable cuadro del insigne pintor don Francisco Cisneros, representando la Transfiguración del Salvador y copia del gran cuadro del pintor Rafael Sanzio, enviado por el Ilustrisimo señor Obispo de esta Diócesis y el cuadro ejecutado por el doctor don Darío González representando una escena oriental. En materia de escultura citaré la imagen de Lourdes, presentada por don Ramón González; y en la sección de cerámica la colección de jarrones decorativos, macetas, flores y vasos diversos presentados por don Juan Amaya. de Tenancingo, y Reyes y Felipe Ibarra, de esta capital. Haré ahora especial mención respecto á las instalaciones que corresponden á este grupo, de la casa Barsanti y C? que exhibió en el Salón de Honor una colección de todos los trabajos artísticos que esta casa ha ejecutado en El Salvador y demás Repúblicas de Centro América; y al lado de estos trabajos que han merecido la aprobación del público se presentó un



humilde obrero nacional, el señor don Nicolás Ulloa, quien también exhibió en el mismo Salón de Honor variadas terracotas de notable ejecución artística, entre las cuales llamaron la atención del público las piezas representando una indígena moliendo y un aguador, y como obras suyas también los dos bustos del señor Presidente de la República y del General Merazán.

En el grupo 14º que se refiere á las artes liberales debo hacer presente las notables obras científicas presentadas por el señor Dr. don Darío González, la Flora Médico Industrial de C. A. y varios textos de enseñanza; las obras del Ramo de Hacienda, del señor don Jacinto Galdámez; los estudios matemáticos del Dr. don Ireneo Chacón; los apuntamientos pedagógicos de don Salvador Díaz Roa, y los de la misma naturaleza de don Carlos Gagini; la Aritmética Elemental de don Francisco Campos; los trabajos sobre Arboricultura del Dr. don Manuel Sol; un opúsculo sobre Ciencia Económica por don Saturnino C. Altamirano; los trabajos sobre Agricultura Chilena, aplicables á El Salvador, presentados por don Antonio B. Agacio; 4 tomos manuscritos sobre enseñanza, por don Julián Moré Cueto; los 5 tomos de la Flora Médica Industrial, por el Dr. Sixto A. Padilla.

Digna de especial mención en este informe es la instalación de la Biblioteca Nacional, en la cual el señor Gavidia ha presentado ejemplares de alta importancia histórica, como también los importantísimos documentos históricos presentados por la honorable Corporación Municipal de San Salvador. En la Sección de letras y prensa Nacional debo recomendar al señor Ministro los trabajos presentados por los señores Manuel Alvarez Magaña, Juan J. Laínez, José Dolores Corpeño, Carlos Gagini, Dr. Guadalupe Ramírez, Dr. Santiago I. Barberena, Dr. Nicasio Rosales, Dr. Maximiliano Olano, don Carlos A. Imendia, don José María Gomar, y sobre todo los artículos literarios sobre la mujer, de doña Victoria de Fortín (Olimpia); y las preciosas composiciones literarias del muy distinguido Presbítero Dr. don Juan de Dios Sandoval. Como anexo á este grupo citaré las composiciones musicales de los señores don Rafael Olmedo (h.), don Santiago Alvarez, don Flavio Pineda, don Rafael Herrador, don Emilio Taboada, don Miguel Valencia, don Hermógenes Guillén, don Leandro Cruz, don Darío López, don Wenceslao García, don Juan Gomar, don Francisco Oviedo, don Miguel Garcia (p.) y don Antonio J. Alfaro.

La única instalación anexa que presentó en este grupo



instrumentos de numúsica, fue del señor don Manuel B. Alvarez, de esta capita al, con una variada colección de instrumentos de cuerda, mu uy bien construidos con maderasfinas y que mereció la aproba ación y aplauso de los distinguidos maestros don Enrique Drewws y don Juan Aberle.

Al lado de eststa variada colección de obras literarias figuran también en porimera línea, las publicaciones periodísticas del país, los 17 voolúmenes del "Diario del Salvador," á cargo del inteligente literato y periodista don Román Mayorga Rivas; los 2 volúmenes que envió la Dirección de la "Estrella del Salvador;" 3 t tomos de "La Quincena," á cargo de don Vicente Acosta; el primer tomo del "Boletín de Agricultura;" 41 ejemplares de los "Anales del Museo Nacional;" 2 tomos del "Foro del Pobrenir" y varios números de la "Revista Juvenil" y de "El Heraldo."

También del bo agregar á este grupo los buenos trabajos de encuadernación y tipografía, que son anexos á esta sección, del señor don Filorencio González; los de la Tipografía Nacional, y la Salvaadoreña; obras muy dignas de la atención del

público y de los amigos del arte.

Pasando ahcora al grupo 15º relativo á la Arqueología Nacional, Etnología y Etnografía, debo citar aquí los nombres de los expositorees siguientes: Dr. Modesto Castro, de Santiago de María; Ratfael Rivas, de Tenancingo; Dr. Manuel Cisneros, de esta capital; Dr. Daniel U. Palacios y Dr. Manuel Sol, quien presentó um libro manuscrito de actas del Ayuntamiento de Huizúcar de 1618 á 1888, es decir, el trascurso de 270 años, y por último el Museo Nacional que presentó 173 piezas arqueológicas deel período precolombino.

Me refiero al grupo 16º sobre productos químicos y far-

macéuticos.

El Jurado General estudiando los importantes productos químicos y faramacéuticos de la casa del Dr. don Manuel Palomo y Ca, le accordó con amplia justicia el Diploma de Honor, y al efecto esta, Farmacia presentó los artículos siguientes: Pastillas de Ipercacuana y otras especies medicinales, Citrato de Magnesia, Prastillas de Santonino y Kermes, la reputada Agua de Vichy, artificial, Vino de Quina, Elixir de Papayo, Jarabe inalteralble de Yoduro de Hierro y otros más productos que se expresan en el Catálogo General. La Farmacia Salvadoreña presentó Extracto de Violeta, Opoponax, Heliotropo, Agua de Colonia, Paquetes de Digestina, Agua Florida, Extracto de Lillas y otros que se expresan en el mismo Catálogo General.



En este grupo han figurado también las preparaciones medicinales de los doctores don Daniel Palacios, don David Vásquez Hermano y Ca, don Camilo Escobar, don Jacinto López y don Sixto A. Padilla.

Grupo 17º—Paso ahora á detallar la cooperación que han prestado en esta Sección, los expositores siguientes: en primera línea debe colocarse la fábrica de puros "Esperanza," de doña Josefa Bulnes, por sus muestras variadas y bien confeccionadas; los tabacos de capa y de tripa de don Simón Alfaro, de Usulután, y los del Municipio del mismo lugar; los de doña Petrona de Alegría; del Municipio del Rosario; de don Rodrigo Estrada, de Perulapán; del Municipio del Paraíso de Osorio; los de la Gobernación de este Departamento; los de don León Goens; las buenas muestras presentadas por la señora Teresa Carvia; señorita Concepción Escalón; los de don Valentín Cerna; Ruiz Escobar, y los cigarrillos preparados por los señores Soler Hermanos y los de "La Aurora".

En el grupo 18º referente al trabajo escolar, debo hacer notar en 1ª línea el Colegio Normal de Señoritas de esta capital, el que presentó pocos, pero muy buenos objetos; los bordados del Colegio "Las Mercedes," de la señorita Andrino; los del mismo género de la "Escuela Moderna" de niñas de la señorita Adela Orantes; los de la señorita Enriqueta Samayoa, de la escuela de niñas de Cojutepeque; un edificio en paja artísticamente ejecutado, por niños del 4º grado de la Escuela "Goicoechea;" los grabados en madera por alumnos de la escuela de niños de San Pedro Nonualco (La Paz); un cuadro en fibras, representando la rosa náutica, ejecutado por niños de las escuelas de San Sebastián y Aculhuaca; 4 mapas sobre lienzo ejecutados por alumnos de la escuela de Quezaltepeque; 4 más, de la escuela de niños de Atiquizava; 5 sobre papel en marco y bajo vidrio, por alumnos de la escuela de Sonsonate: 8 carteles representando varias figuras geométricas de la escuela de niños número 1º de Santa Ana; una colección de cuadros mosaicos de la escuela de Chinameca: los de la señorita Erlinda Quintanilla, de Zaragoza; los trabajos de la escuela "Pestalozzi," á cargo de don Joaquín Rodezno; los de la María Dolores Aquino, María Arce, Tránsito Durán, los de la escuela de niñas de Ahuachapán, la de Mejicanos, la de Santa María Ostuma, la de San Juan Chinameca, la de la ciudad de San Miguel, del colegio de "Lourdes," y sobre todo los trabajos santanecos, del colegio á cargo del ilustrado Pedagogo don Carlos Gagini, y otros trabajos más que se detallan en el Catálogo General del Certamen.



Deseando hacer especial homenaje al mérito de los trabajos manuales, debo recomendar á la consideración del señor Ministro los trabajos presentados por el Hospicio de San Salvador, Santa Ana y Sonsonate, que merecieron los aplausos

de todas las personas competentes.

En el grupo 19º que se refiere á las Artes Mecánicas, hubo pocos muestrarios, pero algunos de ellos fueron debidamente apreciados por el público. En primer término, la casa Meléndez y Mc. Intire, exhibió varios aparatos fabricados en sus talleres "Mercedes." Debo hacer especial mención de los aparatos, por el artesano don Benjamín O. Alvarado, quien además de haber exhibido una completa colección de apicultura, exhibió las bicicletas náuticas, que funcionaron con buen éxito en el lago artificial de la Finca Modelo. También un incubador para la producción de pollos, que funcionó con éxito, durante los días concurridos del Certamen. Debo hacer constar aquí también, el molino para la fabricación de harinas, construído por el artesano don José Mª Delgado, de esta capital.

La exposición especial, organizada en el Salón de Honor, presentó un conjunto de objetos que agradaron mucho al público de una manera especial. Allí estaba representada la Sociedad Constructora de Santa Ana, que expuso un hermoso modelo de arquitectura, la Penitenciaría de aquella ciudad; los artísticos trabajos de pirografía de la señora Dolores de Müller; las hermosas obras (una blusa, un sombrero, un pañuelo, una cunita y polichinelas,) artísticamente ejecutadas, por las señoritas María y Eligia Rivas, de Santa Tecla; los no menos valiosos trabajos de la señora doña Elena v. de Melara, de Santa Ana; un cuadro representando una constelación, en cera, de doña Carmen de Atilio López, y en ese mismo local, se exhibieron los muestrarios extranjeros del Museo Nacional.

Como una exhibición única de los anexos del Certamen Nacional, sobresalió en el Chalet Presidencial la interesantísima y numerosa Colección de Tarjetas Postales presentada por la distinguida señora doña Elena R. de Escalón.

Debo hacer constar en este informe, la inteligente y activa cooperación que en la Sección extranjera exhibida en el Salón de Honor, nos han prestado los honorables Cónsules de El Salvador en Lóndres y en Ambéres, respectivamente, los señores don Marco J. Kelly y Dr. Jhon Helsmortel; muestrarios que exhibiéndose permanentemente en los salones del Museo Nacional tienen por objeto hacer conocer aquí las industrias de esos dos importantes centros comerciales del mun-



do, estableciendo una activa corriente comercial entre El Salvador y esos grandes mercados.

La Oficina Central de la Exposición. — Reasumiendo los trabajos personales de la Dirección de la Exposición, computados según los libros que se han llevado con toda escrupulosidad, resulta lo siguiente:

Telegramas despachados por la Oficina	582
Telegramas recibidos de los Departamentos	
Comunicaciones oficiales de los Departamentos	547
Notas emitidas por la Oficina Central	252
Recibos de objetos exhibidos y cancelados en Oficina.	la
Total de piezas	1 986

CLAUSURA DEL CERTAMEN

Alcanzado el éxito brillante que ha obtenido nuestra pasada Exposición Nacional, visitados los salones por más de 100,000 personas que los han recorrido estudiando los productos que se exhibieron en las instalaciones en los 45 días que estuvo abierto el Certamen, llegóse el momento, según disposición superior, de clausurar esta fiesta nacional.

El gran Salón de Honor, preparado convenientemente pa-

ra esta ceremonia, fue el destinado para dicha clausura.

El acto estuvo por demás imponente por la concurrencia del señor Presidente de la República, Vicepresidente don Calixto Velado, Ministros de Estado, el Presidente de la Suprema Corte de Justicia y señores Magistrados, señor Inspector General del Ejército don Tomás Regalado, altos empleados civiles y militares y gran número de personas notables de nuestra sociedad de ambos sexos.

Abierto el acto, el infrascrito, proclamó las recompensas obtenidas por los expositores que fueron agraciados por el Jurado General. En seguida, el señor Presidente de la República declaró clausurada la Exposición.

Dados los datos que se trascriben en este informe, el infrascrito Director del pasado Certamen, crée también de justicia recomendar á la consideración del Supremo Gobierno, la labor inteligente que me han prestado en todos los trabajos los señores don Jesús G. Espinosa, como secretario; don Er-



nesto Van de Gehuchüet, ya difunto; don Carlos Urrutia y don Federico G. Villanueva, como auxiliares; empleados que han ayudado eficazmente en la organización de todos los objetos presentados.

5

D. J. GUZMÁN,

San Salvador, octubre 31 de 1904.

Ornitología. "Los Sanates"

A la memoria del Doctor García Goyena.

"Si, ilustre Goyena, la posteridad vengará vuestra memoria; la posteridad os indemnizará de las persecuciones de la fortuna y del olvido de vuestros contemporáneos; la posteridad inmortalizará vuestros talentos, ella celebrará vuestras virtudes; y la historia, haciendo justicia á vuestro mérito, colocará vuestro nombre en el catálogo de los nombres célebres que hacen el honor y la gloria de la naturaleza humana, y os elevará un monumento más sólido y duradero que los màrmoles y los jaspes sobre los que no tiene imperio el tiempo, ni podrán jamás destruir los siglos: la fama."

Con las palabras del párrafo anterior termina el elogio que del doctor García Goyena, poco tiempo después de su muerte, escribió el notable historiador don Alejandro Marure. En esa luminosa y bien sentida composición literaria, hecha en 1829 é impresa en 1830, al demostrar su actor los relevantes méritos del doctor García Goyena, se quejaba bastante de la indiferencia y poco aprecio con que había sido y

era tratado tan eminente poeta y fabulista.

Pasaron muchos años sin que hubieran tenido eco las palabras del señor Marure referentes al Dr. García Goyena, y desgraciadamente pudo aplicarse al mismo señor Marure y á otros esclarecidos literatos guatemaltecos lo que él con tan-

to ardor echaba de menos para con Goyena.

Un movimiento favorable á su memoria se produjo hacia el año de 1886, comenzándose entonces á sacar los del olvido en que permanecian, se trató de elevarles monumentos, se discutían sus méritos, y se hicieron un poco antes y después de esa época, reproduciones de sus mejores trabajos.

Fue entonces que los señores miembros de la Academia



Guatemalteca, correspondiente de la Española, con un celo digno de ellos, distribuyeron y publicaron las biografías y estudio de las obras de algunos, de los más reputados y queridos escritores honra de nuestra patria; y al hacerlo así, adquirieron al mismo tiempo títulos de gloria para ellos, y de agradecimiento por parte de sus conciudadanos.

El bien conocido literato señor Ldo. Don Antonio Batres Jáuregui, miembro de la Academia, tomó á su cargo hacer la biografía ó juicio crítico de las obras del Dr. García Goyena, y su trabajo es uno de los que más pueden enaltecerlo entre todos los de tan laborioso escritor. Monumento dignísimo elevado á tan notable personalidad, es el que produjo el señor Ldo. Batres con acopio de noticias sobre la muy valiosa y no menos interesante existencia del primer fabulista de la Amé-Ni el mérito de las producciones del Dr. García rica Latina. Goyena, ni el de los panegíricos he tratado yo aquí de calificar; pero respecto al Dr. García Goyena me permitiré considerarlo y recordarlo especialmente como zoólogo, entendiendo por esto sus conocimientos relativos á los animales que trató para hacer de ellos protagonistas ó actores de sus preciosos apólogos. Esos conocimientos de Zoología, según supone el señor Batres, pudieron ser muy vastos, adquiridos con la lectura de obras que sobre esa ciencia ya existían entonces, sus relaciones con los dos naturalistas llegados á Guatemala al finalizar el siglo XVIII y por el Museo de Historia Natural, que se inauguró bajo la dirección de esos señores. Todo puede haber sido así; pero lo que constituye en esa materia la ciencia del Dr. García Goyena es la fina observación de la inteligencia, instintos, costumbres y tendencias de los animales.

Ciento catorce especies de todas clases y órdenes zoológicos se ven citadas en las treinta y cinco fábulas contenidas en la edición que de ellas se hizo en Madrid por el señor Batres Jáuregui, y todos los animales dichos están muy bien caracterizados. La mayor parte son exóticos; pero tratándose de los indígenas, poco ó casi nada conocidos fuera de Centro América, se nota su mayor cuidado en describirlos, y hasta pudiera decirse que demuestra cierto cariño hacia ellos. Ninguno ó ningunos le merecieron más favor que los Sanates, y así es que ellos figuran en cuatro de sus composiciones.

Y precisamente, tratándose de esas aves, propias solo de esta región zoológica y con diferentes nombres en otras partes de ella, parece conveniente decir lo que son; se prestan además á un estudio especial por tener condiciones que las



hacen distinguirse de las demás, por sus hábitos y semidomesticidad en que les gusta vivir.

* *

A fin de darle algún interés á este pequeño trabajo, seguiré al doctor García Goyena, citando algunas estrofas de sus fábulas.

> Mientras el clarinero Que es el macho de la casta Cantando de árbol en árbol Alegre su vida pasa.

(Fábula II)

El nombre de Sanate, como por lo general el de todos los animales de la América Central, los de sus árboles, plantas y frutas es de la lengua mexicana, y así los llamamos por haberlos conocido los conquistadores desde su permanencia en México ó aquí mismo, según les decían llamarse los indios tlascaltecas que los acompañaban. Las terminaciones ate ú ote, atle ú otle primitivamente, son muy comunes tratándose

de especies de su fauna y flora y productos de ellas.

Ñuestros aborígenes no les dan esos nombres, sino los de sus propios idiomas: así es que en Kachiquel al sanate hembra le dicen Schoc, al macho Mantun, ó sea el Clarinero, como le decimos nosotros, habiéndose perdido para él su nombre nahuatl, y sustituídose por uno español Sanate se aplica casi solamente á las hembras de la especie, las cuales difieren mucho de los machos por su mayor número ó cantidad, tamaño, color de los ojos y plumas, y aun por otras circunstancias anatómicas, presentando estos carnes blancas, mientras que aquellas las tienen obscuras. Este es un hecho muy curioso, y no se observa en otras aves, que yo sepa. No es extraño, pues que haya gentes que crean que existen sanates machos y sanates hembras, así como clarineros de los dos sexos. Sus costumbres son también diferentes, como irá viéndose.

Para salir luego de los datos secamente científicos, necesarios en esta clase de trabajos, diremos que el nombre del género á que pertenece el Sanate, y que le fue dado hace ya unos setenta años es Quiscalus: con este género y con otros cuatro se formó la subfamilia Quiscalinæ, parte de la familia Icteridæ, en la sección V ó sea la de Oscines, Cultrirostres, del orden de los Passeres, clase aves. Al lado de esa familia Icteridæ, muy numerosa, enteramente americana, se encuentra la familia Corvidæ en la misma sección. No habiéndose



hecho una familia separada, como **Quiscalidæ** á la última citada debería pertenecer la subfamilia dicha por tener los Sanates más atingencias con especies de ella como son las Cornejas, las Urracas y las *Charas*, en formas costumbres y nidos, que con las Chorchas, Oropéndolas, etc., de los Ictéridos.

Las especies del género Quiscalus son trece, repartidas en la América tropical. Tenemos aquí dos, que son el Quiscalus major (Vieillot), Quicalus macrurus (Swamerdan), que se diferencian sólo en sus dimensiones, y en el canto los

machos.

En la Verapaz se encuentran además el Quiscalus Sumichirasti (Sw.) que es notablemente más pequeño, y es pro-

bable tenga algún nombre vulgar especial.

Los Clarineros en ambas especies son de un color negro azulado, ó color de cuervo, la cola bastante larga, hacen ruido en su vuelo y este es reposado; no así el de las hembras que es más ligero, y unas veces van á ras del suelo, otras á bastante elevación de él. El color de las hembras es de un negro terroso, y su cola es más corta relativamente. No pasa su tamaño en ambos sexos del de una paloma; pero son más delgadas y sus patas más largas. Emiten las hembras algunos gritos principalmente en caso de alarma; pero canto propiamente dicho sólo lo tienen los machos variado y agradable, aunque sin las modulaciones de otros pájaros cantores de estos países. Los Clarineros además saben levantar sus plumas y hacen algo así como baile para atraer y agradar á las hembras.

"Y á las nubes saluda el clarinero Esponjando su plumaje de turquì."

Esto lo dijo otro de nuestros mejores poetas, el de "Las Tardes de Abril", cuya biografía fue hecha por el distinguido escritor Licenciado don Salvador Falla, en su calidad de académico.

"A ver, á ver la estampita Es de San Pedro y San Pablo De la cruzada...qué diablo De Sanata tan maldita!"

(Fábula X)

"Sepan para su gobierno Mi fábula las muchachas E imitando á las palomas No pretendan ser Sanatas."

(Fábula II)



Una vez que existe un nombre para los machos de esta especie de aves, la palabra Sanate no puede ser considerada como sustantivo epiceno; y resulta que aplicado á las hembras tiene una terminación masculina. Sustantivo común la entendió el doctor García Goyena haciéndole un femenino cuando así le convino en sus fábulas, y según eso debería quedar el nombre Sanate solo para los machos ó al hablar de la especie en general. Eso sería lo más lógico y correcto, ya que con el artículo el ó la no los distinguimos por su sexo, ni

tampoco decimos Sanate macho ó Sanate hembra.

Siendo los sanates polígamos, son en esta especie de pájaros exclusivamente las hembras las encargadas del cuidado de la progenitura: la fabricación de los nidos en primer lugar, la alimentación de los pichones después. Estos son tres ó cuatro en cada nido, procedentes de otros tantos huevos un poco más grandes que el tamaño de una nuezmoscada, y no de un color uniforme, sino que bajo un fondo plomizo están llenos de manchas negras á modo de geroglíficos. Los machos, como dice el doctor García Goyena, no se ocupan absolutamente de esos cuidados; si acaso ponen su vigilancia y están cerca ó al rededor de los lugares en que viven las nuevas familias: concurren solamente para los casos de alarma, sin tomar por eso una actitud ofensiva ni defensiva.

No es seguro que todas las hembras en cada estación anual sean reproductoras: no lo serán las que no han logrado ser miembros de algún serrallo de esos pocos y egoístas sultanes, ni las de edad avanzada. Las que han fabricado sus nidos y se han dedicado á esos trabajos son muy cuidadosas con sus hijos hasta dejarlos en estado de mantenerse por sí

mismos.

La descripción de esas costumbres se ve en la fábula II del doctor García Goyena, que es inimitable; y para sus fines morales supo èl también y acertadamente escoger ese ejemplar, darle aplicación á nuestras ideas y preocupaciones, aun en materia religiosa que se queda uno admirado al leer esa producción.

En la fábula VIII se lee:

"Ya se nos acerca mayo Les dice, y en ese tiempo De nuestro género claro Se aseguran los renuevos."

Es de pensarse que Goyena no escribió mayo sino marzo, y que han sido sus editores sucesivos los que han cambiado



el nombre del mes La época del celo en los Sanates es nuestra primavera que se marca en marzo. Es en marzo cuando los Clarineros cantan más y andan más solícitos: después entran en una especie de reposo. La incubación dura unas tres semanas, y los polluelos salen del nido otras tres despuès, en mayo; se oyen entonces sus gritos y algazara.

En el espacioso patio De mi casa un ciprés tengo Y los sanates del barrio Tienen en él sus congresos.

(Fábula XIIV)

Si aquel ciprés recuerdas En donde los sanates Dicen mil disparates Como personas cuerdas.

(Fábula XXIV)

Son los Sanates por su naturaleza eminentemente sociales entre sí y esa asociación es muy curiosa formándose casi exclusivamente de hembras, y no reconociendo jefes ni gerarquía entre los miembros que la componen, lo cual no sucede entre otras de animales que nos son conocidos. El individuo no se sacrifica en ningún caso por el bien de los otros, conservando su independencia y libertad absoluta; y si se ayudan mutuamente avisándose de los peligros, ó de las facilidades que pueden encontrar para su vida, eso es todo.

Las Sanatas habiendo buscado árboles de espeso follage, allí fabrican sus nidos desde uno hasta ocho ó diez en cada árbol, se reunen entonces pocas veces, á menos de ser amenazado un nido, ó de observar algún riesgo. Pasando este tiempo abandonan hembras y jóvenes sus habitaciones y juntos todos en bandadas van á dormir en los cañaverales ó en los bosques de fincas cercanas á las poblaciones. Al despuntar el día se separan para buscar sus alimentos, ó siguen juntos en esa faena, y en paseos ó excursiones á cortas distancias.

Lo más notable de las costumbres de estos pájaros es que se han hecho familiares y semidomésticos de las sociedades humanas; y no hay ciudad, pueblo ó caserío de estos países en que no se encuentren: y lo mismo es para ellos el clima cálido que las alturas en donde podrían resentirse del frío. Jamás se encuentran en despoblados ni construyen sus nidos lejos de las casas. Esto dió lugar al doctor García Goyena para su ingeniosa fábula "Los Sanates en Consejo."



El modo de evitar la pérdida de los polluelos que por la persecución de sus nidos hacen los muchachos sería, según se propuso en dicho Consejo, ir á fabricarlos lejos de donde pudieran cogerlos. No se logró ese plan y no se sabe lo que en caso de haber sido aceptado hubiera pasado después. Esto faltó por discutirse en el tal curioso Congreso de nuestro eminente fabulista; se comprende bien que en los bosques habrían sido perseguidos por los mamíferos y aves carniceras, cule-

bras, etc.

Viven, pues, los Sanates, (Sanatas y Clarineros) enteramente con nosotros; les gusta espiarnos, roban cuanto pueden para su alimentación y para sus nidos, dándonos en cambio, cambio si muy valioso, el librarnos de muchos insectos, tanto en las casas como en el campo, en donde acompañan allí á los ganados para eso mismo, quitándoles garrapatas y otros parásitos, pues son sobremanera insectivoros. se ven ejemplos continuos: una vez en una casa habían cogido una Esperanza muy bonita, y prefirieron restituirle su libertad en vez de conservarla; pero aún no había pasado de la orilla de la azotea cuando fue capturada por una Sanata. Otras ocasiones, ya para coger unas mariposas un cazador de ellas, las ha visto arrebatadas por uno de esos merodeadores, y se ha quedado con un palmo de narices, como vulgarmente se dice. Son muy matinales los Sanates según queda dicho; así como las gallinas, se recogen temprano, pero desde el crepúsculo matutino ya están á la caza y en sus despredaciones. En las ciudades donde se ha establecido la luz eléctrica van á visitar los focos desde el amanecer y allí ó cerca de allí encuentran los centenares de insectos que durante la noche han ocurrido atraídos por la luz, y devoran los que encuentran, vivos ó muertos.

Para hacer sus toscos nidos, pues en realidad son toscos comparados con los de otros pájaros, todo lo aprovechan, todo lo que cae bajo el dóminio de sus picos. Eso sirvió al Dr. García Goyena para su fábula de "Los muchachos, los sana-

tes, y el loro"

"En un naranjal su nido Un sanate construía, Y en el pico conducía El material escogido.

Con algún conocimiento De reglas de arquitectura De la más gruesa basura Usaba para el cimiento.



Un bejuco, un estropajo, Una piltrafa, un andrajo, De un mecate un desperdicio, Se fundaba el edificio.

Con más ligero y más fino Material después trabaja; Cerdas, hojarasca y paja, Retales de lana y lino.

En cuenta escapularios, cordones benditos.

Los clarineros son calmados y confiados, por cuya causa se ven víctimas de las escopetas y hondas de los cazadores, sirviendo ó para ser comidos, ó por una preocupación lamentable para ponerlos, partidos en dos tantos, en los pies de un enfermo de calenturas; y su número es quizá por eso muy reducido. Las sanatas, siempre en alerta, no llegan á ningún paraje sin haberlo inspeccionado bien antes y á aparición de cualquier peligro toman el vuelo ó para regresar ó alejándose enteramente. Ven con burla á los espantajos; y puede asegurarse que se mantienen en una continua lucha entre su audacia y viveza, y su prudencia ó miedo.

Contra lo que se ha dicho de que existen los Sanates en todos los lugares habitados conozco una excepción, la de una finca cerca de la capital en donde nunca se veía uno solo. Investigada la causa resultó ser que allí vivían las *Charas*, no

permitiendo éstas la llegada de sus competidores.

Cual sea la duración de la vida de los sanates se ignora: para saberlo sería necesario tener algunos en cautividad, pe-

ro aún esto no podría servir suficientemente.

Son omnívoros los sanates aunque principalmente como se ha dicho gustan de los insectos. Tienen el instinto de remojar en el agua el pan ú otros alimentos cuando están secos. El agua les sirve también, donde la encuentran, para sus baños y abluciones. Este detalle no pudo caber en ninguna de las fábulas del ilustre doctor García Goyena, en las que él no puso sino lo que le servía para los fines morales y políticos que tuvo en mira. No se daba mucha importancia á la higiene en la época en que él escribió, y el baño de los pájaros por librarse de parásitos, que tienen casi todos, ó para quitarse el polvo de las plumas, es pura higiene.

Los llamados Torditos son de la misma familia que los Sanates aunque de género diverso. Se les vé en bandadas también, aunque cambiando de zonas, y algunas ocasiones se juntan con las de aquellos, y, como es sabido los esplotan,



pues las hembras de los Torditos no fabrican nidos, depositando sus huevos en los de los Sanates, Sensontles, Cuatro ojos ú otros pájaros, dejándoles todo el cuidado de sus descendientes.

Refiriéndome á otras aves que también viven en los pueblos de la América tropical, los Zopilotes, éstos permanecen en buenas relaciones con los Sanates, á condición por su parte de no llegar cerca de donde están los nidos: en este caso los auyentan y persiguen á picotazos, con sus gritos y algarabía. Lo mismo hacen con los Buhos, Gavilanes, y otros animales que llegan á corta distancia de sus moradas.

Los Sanates no son migratorios: están apegados al lugar en que vieron la luz; pero se extienden para colonizar, siguiendo al hombre á todas partes donde éste se establece. Así los vemos siempre acompañándole, aprovechando de sus siembras y trabajos campestres, desde que se está arando, para recoger larvas y gusanos así como las semillas puestas en la tierra, y después su parte en los granos cuando se están cosechando.

Lo que pudiera todavía decirse sobre los Sanates, en su vida psíquica, en el alcance de sus sentidos, etc., es común con los otros pájaros ó aves en general. Dejan aún, sin embargo, lugar á estudios cuidadosos y de bastante interés como lo dice al tratar de ellos el señor M. H. de Saussure, quien los conoció en México; y se écha de ver además por las deficiencias de este artículo.

Juan J. Rodríguez Luna.

Guatemala, marzo de 1904.

NOTICIAS VARIAS

A mas de 100,000 personas subió el número de visitantes de nuestra pasada Exposición, hasta el 15 de septiembre próximo pasado. Es digno de atención que este regular contingente nos vino solamente de los departamentos vecinos á nuestra capital, San Salvador, Santa Ana, Sonsonate, Ahuachapán, La Libertad y Cuscatlán; no habiendo concurrido, sino en escaso número, las personas de los demás departamentos, en razón de las copiosas lluvias que en julio y agosto imposibilitaron el tráfico de los caminos, que en tiempos más bonancibles nos hubieran dado mayor número de concurrentes.

Llegada ya la estación de verano y preparados de nuevo



los salones de la Exposición permanente y Museo Nacional, se espera que el concurso de los departamentos sea numeroso, dados los atractivos que allí existen para el público.

Por disposición del Supremo Gobierno, el Museo Nacional, que representa ahora una exposición permanente de los productos salvadoreños y extranjeros, se instalará en los salones del pasado certamen. A este efecto, se están haciendo nuevos arreglos para instalar debidamente los objetos del Museo y los muestrarios de la sección extranjera.

El señor Subsecretario de Estado del Gobierno de Guatemala, el connotado literato salvadoreño don Joaquín Méndez, se ha servido, en nombre del señor Presidente de la República, Licenciado don Manuel Estrada Cabrera, invitar á la redacción de Los Anales para asistir á las festividades escolares que se celebrarán en la capital en los últimos días del mes de octubre. Al efecto, ha sido nombrado nuestro representante en dichas fiestas, el distinguido educacionista salvadoreño doctor don Santos Toruño, quien se ha dignado aceptar nuestra representación.

En este número comenzamos á publicar algunos detalles sobre las instalaciones de la Exposición. Para más detalles, el público y los expositores nacionales y extranjeros los encontrarán en el Catálogo Oficial de la Exposición, folleto de más de 100 páginas impresas, próximo á salir á luz de las prensas de la Tipografía Nacional.

Hoy reproducimos dos preciosos trabajos del distinguido naturalista guatemalteco doctor don Juan J. Rodríguez. Recomendamos la lectura de estos artículos, tan amenos, como llenos de erudición, y nos reservamos para más tarde dar nuestra humilde opinión sobre esos trabajos del doctor Rodríguez que han merecido el aplauso de los sabios europeos.

J. WILLEMS ZOON DE EECLOO (Bélgica).—Tenemos el placer de participar á nuestros lectores del comercio salvadoreño, que esta importantísima casa comisionista es la que ha servido de intermediaria entre los industriales belgas y la Dirección General de la Exposición para el envío de los muestrarios que figuraron en el pasado Certamen; muestrarios que ahora



quedan en el Museo Nacional en exposición permanente; según la disposición del Supremo Gobierno de la República. La casa de J. Willems Zoon de Eccloo, representa un gran número de fabricantes belgas de primer orden, y se ofrece á nuestro comercio bajo las más favorables condiciones. En el archivo del Museo Nacional encontrarán nuestros comerciantes todos los datos que deseen, para si quieren emprender lucrativos negocios con Bélgica.

Por excitativa de nuestro Cónsul en Amberes, doctor John Helsmoortel, recomendamos al público salvadoreño y centro-americano al artista escultor don Julio Anthone, que obtuvo el gran premio de Roma y medalla de oro en la Exposición de París, Bruselas, Barcelona y Amberes. Este artista es el que ejecutó en bronce la estatua de la famosa trágica flamenca Catalina Beersmans, que está colocada en el teatro de Amberes en su papel de "Medea."

El mismo artista se encarga de trabajos esculturales de toda clase, de monumentos públicos, grupos, retratos, etc., á precios muy módicos. La dirección es: calle Nottebohm, número 4, Amberes, Bélgica.

En el informe òficial que el Director General de la Expósición ha dirigido al Supremo Gobierno y que reproducimos en este número, se hace especial mención de la eficaz cooperación que al certamen prestaron los señores Cónsules don Marco J. Kelly y doctor John Helsmortel, acreditados respectivamente en Londres y Amberes. Honor á quien debidamente se lo merece.

A 1,047 EXPOSITORES subió el número de los que concurrieron al pasado Certamen Nacional. Los salones estaban llenos de toda clase de objetos nacionales y su número llegó á 3,417. En el catálogo general que está próximo á salir se detallan todos los artículos exhibidos. Es la colección más numerosa y rica que se ha reunido en el país desde el año de 1,875 que El Salvador concurrió á las grandes exposiciones internacionales, haciendo notar que esta última colección se ha reunido y organizado en el espacio de nueve meses.

Los objetos belgas é ingleses exhibidos en el gran Salón de Honor de la Exposición, llamaron grandemente la atención de nuestro público y en particular del gremio comercial del



país. Varias casas comerciales de esta capital y de los depar tamentos, están en el propósito de hacer pedidos á Bélgica.

El gran Museo de los Estados Unidos [Smith sonian] acaba de remitir al Museo Nacional dos cajas de interesantes obras para la Biblioteca de nuestro Instituto. Rendimos las más expresivas gracias por tan importante envío, lo mismo, que á los señores Austin Baldwing y Ca de Nueva York, que se han servido hacernos la remesa.

LAS casas extranjeras que deseen ha some cer conocer sus productos, pueden remitirnos los datos que crean intere santes para darles cabida en nues

tras columnas, como ya lo hemos verificado con algunos establecimientos de Francia, España, Bélgica, Suiza y otros países europeos y americanos. También recibimos pequeños muestrarios de productos de toda clase que exhibimos gratis en nuestras estanterías, publicando amplias informaciones comerciales, agrícolas é industriales.

G. Coirre, farmacéutico de 1º clase. Productos farma céuticos de primer orden. París 79, rue du Cherche-Midi.

Hernando Nacarino, Sevilla (España) Piróforo para veterinaria. Tópico infalible [véase el No. 3 de "Los Anales,"]

Instituto Nacional Suizo. Berna [Suiza] Toda clase de Serums enteramente puros.

Dermepil POLVO EPILATORIO INALTERABLE. No es tóxico ni provoca granos ni irritación

de la piel, preparado por Winckler, farma-

céutico de 1ª clase, ex-interno de los hospitales de París.

Fábrica en Montreuil, cerca de París. Paris-Montreuil, 11 (bis) rue Moliére (France). Cada frasco trae el modo de emplearlo.

Excelente PREPARACION para el CUTIS.

antiséptico y desodorizante, de un gran po-der bactericidio. Para precios: dirigirse á el más poderoso la oficina del Museo Nacional.



AGENCIAS DEL MUSEO NACIONAL

ACBN		EDNTES LUG	ARES
	Don	E. A. Monterrosa	Atiquizaya
		Ramón Bautista	Alegría
	,,	Francisco A. Llanos	Ahuachapán
	,,	Juan Manzano	Armenia
	Don	Víctor Iraheta	Berlín (Dpto. Usulután)
	Doctor	그 사용을 보여 교육하는 이 경기를 하는 사람이 되었다면서 불어나면 하나 사용했다. 그 아내는 아내는 아내는 이 이 없는 것이 되었다면 하다 하나 아니다.	Cojutepeque
		Francisco Rosales	Chinameca
	$\ddot{\text{Don}}$	José María Morales	Chalatenango
		Ceferino Huezo	Guazapa
	Doctor		Ilobasco
	Don	Manuel Lemus	Jucuapa
	Doctor	[La Unión
	Don	Samuel Menéndez	Metapán
		Jesús Choto	Sonsonate
	General	Jaime Avila	Santiago de María
	00110101		Santa Tecla
	Don	Joaquín N. Trejo	Santa Ana
		Ramón Rosa	San Francisco
	,,	Joaquín Hernández	Sensuntepeque
	$\widetilde{\mathrm{Don}}$	José E. Candray	San Vicente
	Doctor	Antonio Peña Martel	Suchitoto
	Don	León Cárdenas	San Miguel
		José María Huezo	Santo Tomás
	Doctor		Tejutla
	,,	Tomás M. Jovel	Usulután
	Don	Gerarado Sosa	Zacatecoluca
	,,	F. Alfredo Morales	La Libertad
	"	Eladio Castillo	Izalco

Nuevo edificio del Museo Nacional y Exposición de 1904: 11. Ave. nida Sur n.º 49. San Salvador.

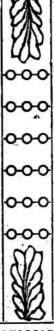




A QUIENES INTERESE

Para la publicación de avisos concernientes á asuntos científicos, artísticos industriales y agrícolas entenderse con la Dirección del Museo Nacional





TENIENDO conocimiento de que michas personas poseen algunos objetos antiguos de importancia, para el estudio y formación de la historia de los aborígenes de El Salvador, el infrascrito hace saber que el Instituto del Museo Nacional recibe en sus colecciones dichos objetos, abonando por ellos el valor correspondiente. También excita el patriotismo de todos los que procuran el progreso del país, para que donen aquellos objetos, que sin representar un valor comercial lo tienen histórico y de interés para la ciencia y el arte.

DAVID J. GUZMAN.

ADVERTENCIA

La redacción responde por los artículos no firmados. Para las demás publicaciones debe enviarse firma responsable.

San Salvador, febrero 27 de 1903.



