

son los objetos que mas interesan á los ciudadanos de una nacion, y que mas influencia tienen sobre su bienestar.

En la religion de los mexicanos se hallaba admitida la creencia sobre la inmortalidad de las almas, los premios y castigos para despues de la muerte, y las penitencias para purificarse de las faltas cometidas. Admitian una divinidad superior y como el origen de todas las demas; mas la importancia de estas verdades influan muy poco sobre el ánimo de sus sacerdotes, pues su religion y su culto lo tenian reducido á unas prácticas materiales, minuciosas y excesivamente laboriosas y ridículas, en las que no sólo se entretenian ellos, sino que estaba establecida una servidumbre pesadísima sobre toda la sociedad, por emplear la mayor parte de la vida en saber tantos ritos, y despues la mayor parte del año, que se empleaba en tantas festividades religiosas. La mitología mexicana abrazaba divinidades para dirigir todos los elementos; y fuera de los dioses que conocemos, parece por la multitud de ídolos que adoraban, que las familias tenian como los antiguos romanos unos penates ó lares, genios protectores de cada familia; pero todo seria tolerable en el país, si no viniese á coronar á tantas supersticiones y ritos ridículos la crueldad de ella con tantos sacrificios humanos como exigia el sangriento y horrible Huitzilopochtli, que hace estremecer y horripilar á todo el que ve las ceremonias de aquellos infames y bárbaros sacerdotes, para sacar el corazon de las víctimas, y con él palpitante, rociar con la sangre aquellos ídolos horribles. El número de las víctimas anuales era vario, y puede valuarse desde cinco mil hasta cincuenta mil.

La nacion que de cualquiera manera les quitase tal religion á los mexicanos, les haria uno de los mayores bienes, por quitarles una tiranía religiosa, librándoles de esa servidumbre con los ídolos y dándoles la seguridad de la vida, pues la tenian expuesta con los sacrificadores; y fuera de esto, era natural que su sensibilidad se perdiese con los espectáculos de tantos asesinatos, y que el pueblo adquiriese un hábito de crueldad que, bajo todas las relaciones sociales, era un mal funestísimo para el desgraciado país en donde dominase tan terrible pasion.

La conquista para los mexicanos bajo este punto, fué un bien de inmensa trascendencia, destruyendo los conquistadores su antigua religion, y presentándoles la cristiana, tan dulce, tan consoladora y tan pacífica. No creo que ninguno juzgue ó haya tenido duda alguna vez, de que los indios, á la desgracia de ser subyugados, se considere la de la variacion de religion en el Estado.

Los reyes Don Fernando y Doña Isabel, que gobernaban la España cuando se verificó la conquista de México, eminentemente católicos, y dotada la reina de un corazon sensible, de un espíritu evangélico, de una alma grande y generosa, y con un conjunto de virtudes que formaban un carácter tan interesante y tan peculiar suyo, que hasta ahora se presenta como una de las mas grandes mugeres de la historia moderna. Doña Isabel fué el alma de estas extraordinarias expediciones y de esta maravillosa conquista, y no podia ménos que imprimir en todos sus actos la humanidad y clemencia de que estaba dotada.

[Continuara.]

HISTORIA NATURAL.

ESTUDIO HECHO POR
EL DR. DESIDERIO GERMAN ROSADO,

DE UN INSECTO

LLAMADO "BOTIJON."

Este nombre se dá en Tabasco á un insecto que me parece pertenecer al quinto orden de Latreille, seccion de los tetrámeros, siendo un coleóptero-macróptero, traquéido cuyos elitros de color oscuro presentan cuatro líneas de un amarillo color pajizo á lo largo de ellos, y divisiones con surcos transversales del mismo color en el vientre, bastante voluminoso, origen seguramente del nombre dicho. Es poco mayor que la cantárida. Vive en lugares húmedos con preferencia y bajo de despojos vegetales, principalmente en donde hay ciertas siembras de que se alimentan, como en los frijolares, para los que constituye una verdadera plaga, siendo á veces indispensable al labrador dedicarse á su exterminio para cosechar algo.

Parece que tambien apetece el bledo, la yerba mora y la calabaza.

Los labradores en esta operacion tienen mucho cuidado, porque el contacto de su sustancia líquida determina pronto la vesicacion en la mano de ellos.

Se distingue mucho por la ligereza de sus movimientos, por su voracidad, por la prontitud con que se oculta y desaparece al ser perseguido por el labrador, y por la

abundancia casi increíble de ellos en lugares á propósito para su multiplicacion rápida.

Se me ha asegurado que algunos de estos insectos al ser tocados, se paran en su movimiento y aparecen como muertos, y aun se dejan caer de donde están comiendo. No he podido convencerme por mí mismo de esta particularidad.

Algunos pobres se curan los herpes y otras enfermedades de la piel frotándose el botijon sobre la parte enferma, empleando así en ellos mismos el método sustitutivo, llamado por algunos homeopático.

Hace muchos años que empleo el botijon para cáusticos, con preferencia á la cantárida, por las razones siguientes: 1ª Es mas activo aun en estado de polvo seco, determinando, aunque sea un poco antiguo, la vesicacion pareja, completa y cargada de serosidad en ménos tiempo que la cantárida. 2ª Su accion parece no pasar de la dermis, pues el ardor es mas tolerable para el paciente. 3ª Nunca he visto que produzca el botijon sobre el aparato génito-urinario los efectos que tan fatales suelen ser con el uso de la cantárida; y parece que ó no hay absorcion, ó que esta ninguna in-

fluencia tiene sobre el sistema sanguíneo y nervioso. 4ª No necesita para activar su acción de ácido acético ni de otra sustancia; y 5ª Como mas barato en este Estado, nuestro insecto está mas al alcance del enfermo pobre.

Cuando se quiere obtener la vesicación inmediata, como en ciertas enfermedades agudas, se emplea el botijon en estado reciente, acabado de matar, ó una composición de este insecto en ese estado con una cantidad corta de alcohol fuerte para conservarla bien tapada.

Comunmente me sirvo de este cáustico en la forma siguiente:

Después de extendido el cerato como para curar una herida, se pone encima una capa un poco espesa y pareja del polvo, y se humedece con agua fría. Cuando deseo un efecto mas pronto, extendiendo el polvo y lo humedezco sobre unguento amarillo, ó me valgo de la composición de que ya he hablado.

Es fácil comprender cuán útil será procurar que nuestro insecto vesicante sea conocido y apreciado debidamente en toda la república, para proporcionarse un cáustico mejor y mas barato y para independernos mas del extranjero, á quien pagamos cada año algunos miles de pesos, probablemente, por la cantárida que nos vende.

A los labradores que pierden sus cosechas de frijol, ¿por qué no se les ha de proporcionar la venta del insecto que arrojan por inútil?

No creo que pueda haber un inconveniente serio en conseguir que en otros Estados, principalmente en los de clima análogo al de este, se establezca la propagación de tan útil insecto, pues es fácil alimentarlo, y se multiplica prodigiosamente. Entonces podrá hasta hacerse artículo de

exportación, con gran provecho para el país.

Jalpa en Tabasco, Setiembre 16 de 1868.

DESIDERIO GERMAN ROSADO.

DICTAMEN DE LA COMISION.

Conforme al acuerdo de la Sociedad, hemos examinado el insecto conocido en Tabasco con el nombre vulgar de Botijon, y remitido por el Sr. Dr. D. Desiderio German Rosado, el cual lo emplea en sustitución de la cantárida, para formar con él emplastos y otras composiciones vesicantes por las propiedades de este género que dicho insecto posee.

Como era de suponerse, en virtud solo de las propiedades cáusticas del insecto, pertenece á la familia de los traquéidos, entre los coleópteros heterómeros y á la pequeña subfamilia de los vesicantes, propiedad que hasta ahora no se ha hallado sino en los insectos comprendidos en la familia arriba mencionada.

Examinando cuidadosamente el insecto y recomponiéndolo, cuanto ha sido posible, por haber llegado en muy mal estado todos los individuos que se nos entregaron, hemos podido determinar no solo el género, sino la especie, reconociendo que el insecto de que se trata es el *Cantharis Lemniscata* de Lat.

Este insecto, como todos los de su género, tiene propiedades vesicantes, cosa que se deja ya entrever por el olor particular que despiden. Además, la experiencia clínica ha demostrado que posee en alto grado las propiedades de esta naturaleza, que los Sres. Leon y Rosado le atribuyen con justicia.

En 1861 se hicieron efectivamente en la clínica de la Escuela de Medicina varios

experimentos con un emplasto preparado con el polvo de estos insectos, cuyos resultados, según el informe que entonces dió el Sr. profesor del ramo D. Miguel F. Jiménez, fueron que dicho emplasto era notablemente mas activo que el que ordinariamente se empleaba en el hospital, el cual estaba preparado con el polvo del *Cantharis Officinalis* venido de Europa, pues constantemente se notó que el emplasto remitido de Tabasco produjo la ampolla en menor tiempo que el emplasto ordinario, habiéndose visto en uno de los experimentos, que la epidermis estaba levantada y la serosidad acumulada debajo de ella á las dos horas de aplicado aquel. Y aunque en otra ocasión se necesitaron veinticuatro horas para lograr el efecto deseado, siempre resultó que el emplasto preparado con la cantárida indígena obró constantemente en menos tiempo que el que acostumbra emplearse en el hospital, llegando á ser esta diferencia igual á la mitad y á veces á las dos terceras partes del tiempo que el otro necesitaba, y en uno de los casos el tiempo necesario para producir la vesicación con el primero, fué la cuarta parte del que se necesitó para obtenerla con el segundo. Cinco ó seis horas fué, por término medio, el tiempo necesario para que el emplasto produjese un efecto vesicante suficiente.

La comisión, sin embargo, cree necesario hacer presente que, aunque según dijo en aquella época el remitente, el emplasto que mandaba estaba preparado de la manera ordinaria y solo sustituyendo el insecto llamado Botijon en vez de la cantárida extranjera, no se conocen exactamente las proporciones en que el polvo de aquel entraba en la composición, lo cual hace que la actividad respectiva en ambas no haya podido compararse con toda exactitud en

las experiencias que hemos citado; pero siempre resulta que el insecto de Tabasco posee las propiedades epispáticas necesarias para sustituir con ventaja á la cantárida traída de Europa, en los países donde aquel se encuentra.

Mas como materia propia para el comercio, aunque el Sr. Rosado dice en su informe que los insectos son muy abundantes en los lugares propios para su multiplicación, las cualidades que se les atribuyen de *ocultarse con prontitud y desaparecer con rapidez cuando se les persigue*, hacen creer que su cosecha no será fácil cuando se quiera hacer un poco en grande y que por lo mismo haya de sacar un costo que la haga poco propia para extenderse como efecto mercantil y para poder entrar en concurrencia con otros muchos insectos que se conocen en el país y cuyas propiedades vesicantes no son menores que las del Botijon. En México, por ejemplo, abundan diversas especies vesicantes, cuyo uso para la preparación de los emplastos epispáticos se va generalizando entre nuestros farmacéuticos, no solo porque se obtienen á menos precio que la cantárida que viene de Europa, sino porque las indígenas son mas activas en su acción.

El *Cantharis Ensera*, que vive sobre la calabaza, el chayote y el chayotillo, y que se conoce vulgarmente con el nombre de *pípila ciega ó fraile*, es bastante abundante en el Valle de México y aun en el interior de la república, y contiene los mismos principios que la cantárida oficial, según las análisis hechas por dos de nosotros (los Sres. Herrera y Mendoza).

Habiendo ensayado en el hospital de Jesús su director el Sr. Vértiz el emplasto preparado conforme á la fórmula de la farmacopea mexicana con este insecto, en vez de la cantárida extranjera, obtuvo muy

buenos resultados, notándose que obra siempre con mas rapidez que el emplastro ordinario de cantáridas, necesitando por término medio de siete á ocho horas para obtener la vesicacion.

La cosecha de estos animales no ofrece gran dificultad, porque ademas de que son, como hemos dicho, bastante abundantes, son muy torpes para andar y no son capaces de volar. Hoy, segun los informes que hemos tomado, se cosechan poco mas ó ménos, anualmente, unas cuarenta libras de estos insectos, que los indios venden á doce reales libra cuando están secos y á ménos precio cuando están frescos. Si no se cosecha mayor cantidad, es acaso porque su uso no está todavía bastante generalizado, ó porque la utilidad que pueden sacar de los insectos no ha llegado á conocimiento de los que cultivan las plantas en que se multiplican, pues hoy si los persiguen es mas bien con la mira de evitar el perjuicio que les ocasionan, que por sacar de ellos algun provecho, á lo que hay que agregar la escasez de brazos.

Otros muchos insectos vesicantes tenemos también en la república y en el Valle de México y entre ellos son muy notables los Meloes, conocidos vulgarmente con el nombre de abadejos.

Un emplastro preparado con el insecto descrito por el Sr. Barranco bajo el nombre de *Meloe Tucia* ha dado en los experimentos que se han hecho los mejores re-

sultados, siendo mas activo que el preparado con el *Cantharis Ensera*, pues la vesicacion se ha obtenido con aquel en el espacio de cinco horas por término medio. Un resultado casi igual se ha logrado también con otras especies del mismo género *Meloe* que existen en el Valle.

Hé aquí las principales especies vesicantes conocidas entre nosotros y que pueden emplearse con ventaja como succedáneas de la cantárida: *Cantharis Cardinalis*, *C. Funesta*, *C. Cinetipenis*, *C. Obesa*, *C. Maculata*, *C. Rufipenis*, *C. Octomaculata*, *C. Faciolata*, *C. Cuadrinervata*, *C. Erytrotoras*, *C. Nichii*, y la *Ensera* de que hemos hablado ya. Ademas, varias especies de abadejos ó de Meloes, cuya determinacion no hemos tenido ocasion de hacer, pero que son muy abundantes, y como ya hemos dicho, muy activas, y sobre todo el *Meloe Tucia* del Sr. Barranco.

Por lo mismo, la comision cree que el insecto llamado en Tabasco *Botijon* es digno de llamar la atencion y deben darse al Sr. Rosado las debidas gracias: que dicho insecto teniendo, como se ha dicho, propiedades epispáticas, debe procurarse que su uso se vulgarice en todos los puntos donde su precio lo permita y lo mismo debe procurarse con las otras especies indígenas mencionadas.

Marzo 28 de 1869.—*Leopoldo Rio de la Loza*.—*Gabino Barreda*.—*Alfonso Herrera*.—*Gumesindo Mendoza*.

GEOGRAFIA.

NOTICIAS SOBRE EL ESTADO DE COLIMA.

República mexicana.—Gobierno del Estado libre y soberano de Colima.—Núm. 17.—Cumpliendo con lo dispuesto en la circular número 70 de la seccion 1ª de ese ministerio fecha 5 de Enero último, tengo la honra de manifestar á vd. que en este Estado existen dos rios, llamados el uno de *Coahuayana* y el otro de *la Armería*.

El rio de Coahuayana, que sirve de límite entre este Estado y el de Michoacan corre próximamente de Norte á Sur, en una extension de 16 leguas en el Estado. Nace en Mazamitla, poblacion perteneciente al Estado de Michoacan. Las poblaciones pertenecientes á este Estado, que se encuentran á la orilla de dicho rio son: Palmillas, Tachinastla, Trapichillos, Chapula, el Reventon, la plaza de Coahuayana, Chiquihuilan, y los Mescales.

Desde la plaza de Coahuayana y en la estacion de las aguas, que comienza desde el mes de Julio hasta el de Noviembre, este rio es navegable por canoas en una extension de cinco leguas, pudiendo serlo por lanchas planas. De dicho punto para arriba del rio no puede ser navegable por ser muy colgado y estar formado su lecho en muchas partes de rocas.

Su ancho es muy variable, siendo su minimum de veinte metros y su maximum de sesenta. De la plaza de Coahuayana para

abajo varia también sobremanera, siendo su minimum sesenta metros y su maximum doscientos.

Su profundidad en la estacion de las secas no pasa de un metro, aunque en los muchos remansos que se encuentran de trecho en trecho tiene una profundidad de tres á cinco metros. En la estacion de las aguas, por lo regular, su profundidad es de dos metros desde el Paso de Dolores hasta el Reventon, y de este punto para abajo es de tres y mas metros, siendo mayor cuando hay crecientes, como es natural.

Su lecho en unas partes es encajonado y en otras se ensancha mas ó ménos.

Su fondo en partes es de roca, en otras de guijarro, y de la plaza de Coahuayana para abajo, de arena.

En este rio existia un puente de madera en el punto llamado el Paso del Naranjo, pero fué destruido el 21 de Diciembre de 1860 por el comandante de batallon C. Ramon Suro, que defendia ese punto cuando las fuerzas de Márquez y Miramon vinieron á tomar esta plaza en ese año. Ahora solo existe en este punto un puente colgante de bejuco. En los otros puntos, para comunicarse de una orilla á otra, se tiene que hacer á nado ó en canoas.

Las crecientes de este rio se verifican en los meses de Julio á Noviembre, siendo