

(R) ENT  
308

# EL MUSEO CANARIO

REVISTA QUINCENAL

Órgano de la sociedad del mismo nombre

ESTABLECIDA EN

## LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

para el adelanto de las Ciencias, las Letras y las Artes

### TOMO VII

Del 7 de Julio al 22 de Diciembre de 1899

Director: Luis Millares.

Redactores: Bullori (José).—

Blanco (Joaquín).—Cabrera (Francisco)—Chil (Gregorio).—Feo (José).—

Franchy (José)—Gonzalez Diaz (Francisco)

Goyu (Antonio).—León (Federico).—Martinez

de Escobar (Amuranto)—Martinez de Escobar (Teófilo)—

Millares Cubas (Agustín)—Morales (Luis)—Navarro

Torrens (Andrés)—Picar (Manuel)—Ruano (Vicente).—

COLABORADORES: Apolinario (Bartolomé)—Doreste (Domingo)—

Gordón (Antonio)—Inglott (Fernando)—León y Castillo

(Juan)—Lopez Martín (José)—Maffiote (Luis)—Maffiote

(Miguel)—Melian (Antonio)—Mesa y Lopez (Diego)—

Moreno (José)—Moreno (Julian Cirilo)—

Navarro Ruiz (Eusebio)—Navarro

Ruiz (Carlos)—Pedreira Taiho (Leopoldo)—

Santos Fernandez (Juan)

—Sarmiento Salom (Arturo)—

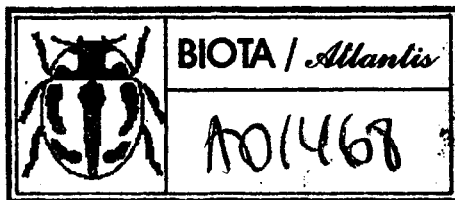
Sarmiento Salom (Miguel).



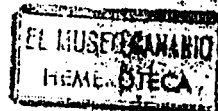
LAS PALMAS

Imprenta de J. MARTINEZ, Calle de Domingo J. Navarro

1899



EL MUSEO CANARIO  
BIBLIOTECA



Discurso leído por D. José Moreno y Naranjo  
en el acto solemne de su ingreso como  
socio de número en el Museo Canario

(CONTINUACIÓN)

I

LOS EXÁPODOS SE DIVIDEN EN ÓRDENES LLAMADOS:

*Dipteros, Hemipteros, Lepidópteros, Himenópteros, Neuropteros, Ortópteros y Coleópteros*, y estos á su vez en sub-órdenes y familias.

Hæckel, iniciador de la idea de separar los insectos de rudimentaria organización en un orden aparte de los susodichos, no llegó á realizarlo, y el ilustre Doctor D. Ignacio Bolívar, profesor de Entomología del Museo de Madrid con los vastos conocimientos que le distinguen, ha establecido otro orden denominado *Arquípteros*, haciendo más fáciles las clasificaciones.

II

DÍPTEROS

Muy natural y numeroso, es este orden creado por Linneo.

Los órganos bucales de estos hexápodos están dispuestos para la succión, y en forma de trompa, en cuyo interior existen algunas cerdas: sus metamorfosis son completas, tienen alas en número de dos y transparentes por lo general, siendo ápodos sus larvas.

Poseen dos órganos móviles colocados debajo de las alas llamados *balançines*, que son considerados por algunos autores, como el segundo par de alas, ó sean las posteriores redu-

cidas á un estado rudimentario y por otros, como órganos muy distintos á aquéllos, puesto que la inserción es diferente.

Ya sean las alas posteriores en estado rudimentario, ya órganos distintos, es lo cierto que constituye un carácter muy esencial y distintivo de muchos de los insectos que comprende el orden que nos ocupa.

Sus huevos son depositados unas veces en la tierra, y otras en las sustancias que se hallan en estado de descomposición.

Divídense en varias familias, encontrándose los insectos según sus especies, ya en las orillas de las aguas, ya en los bosques y aún en nuestras mismas casas; nutriéndose unos del pus de las heridas, otros del sudor, de la sangre, del jugo de las flores, etc.

Los beneficios que recibimos de muchos de los hexápodos comprendidos en este orden, son inmensos, pues contribuyen de un modo muy activo á purificar nuestra atmósfera, y tanto es así, que reuniéndose en considerables legiones, hacen desaparecer gran parte de las sustancias orgánicas en descomposición.

Tal es el número de sus individuos, que solo puede comparársele (como expresa con exquisita elegancia un autor) con el de las hojas de los bosques ó con las estrellas del firmamento; y tan rápida la sucesión de sus generaciones, que el inmortal Linneo ha dicho que tres moscas consumen el cadáver de un caballo tan pronto como pudiera hacerlo un león, dado el crecido número de larvas que en poco tiempo procrean.

Pero al lado de estos insectos, dignos por mas de un concepto de nuestro agradecimiento, y como si quisiese indicarnos que todo está sometido á la ineludible ley de las compensaciones, existen otros dípteros que nos causan tantos perjuicios, como utilidades nos reportan los ya mencionados.

En efecto ¿quién ignora las molestias á que estamos sujetos, tanto de dia como de noche, con el monótono y atiplado zumbido de los mosquitos pertenecientes al género *Culex*, haciéndonos perder el sueño, y los sufrimientos que nos proporcionan con sus dolorosas picaduras?

Todos sabemos que al posarse sobre nuestra piel, procuran romperla con su chupador, vertiendo en el acto cierto líquido que hincha la parte acometida.

Las hembras depositan sus huevos en las aguas estancadas y corrompidas, donde estos sufren las transformaciones.

Pertenciente al sub-orden de los *Nemóceros*, y á los géneros *Culex*, *Tipula*, *Aporosa*, *Limnobia*... etc., poseemos varias especies cuya reproducción es asombrosa.

Digna de mención entre la familia de los *Hipoboscidos*, es la *Hippobosca equi* Macq. y entre los *Muscidos* (*Atericeros Latr*) la *Musca doméstica* L., por su extremada abundancia.

Todos aquellos principios orgánicos que puedan alterar la pureza del aire, son destruidos por estos útiles insectos, es decir por las *moscas*, encargándose indirectamente de la limpieza pública, no faltando sin embargo, Doctores respetables y con ellos sus adeptos, que aconsejan la destrucción de dichos hexápodos en tiempo de epidemias, pues posándose sobre los focos de infección, son mensajeras del germen contagioso; recomendando para su exterminio un compuesto de ácido arsenioso, miel y agua, en sus correspondientes proporciones, cuya solución se emplea al efecto en un papel llamado «matamoscas.»

Un inmenso número de ellas sufren con frecuencia una enfermedad que consiste en hincharse considerablemente su abdomen á causa de una materia blanquiza, terminando por morir posadas en las paredes ú otros objetos.

De los incluidos en el género *asilus*, mencionaré el *asilus talitarsatus* Macq, abundante en Las Palmas y Tafira y otro del mismo género y de distinta especie, que he recogido por el mes de Junio, en los alrededores de la montaña de Osorio á 600 metros proximamente sobre el nivel del mar.

Gran parte de los dípteros sirven de alimento á las aves, aprovechándolos estas tambien para sus hijuelos.

### III.

#### HEMÍPTEROS

Constituyen un órden no muy numeroso entre nosotros, y están caracterizados, por tener la boca dispuesta para chupar y en pico articulado, metamórfosis incompletas y alas en número de cuatro ó nulas.

Dividense en *Parásitos*, *Heterópteros* y *Homópteros*.

El sub-orden primero, es decir el de los *Parásitos*, comprende los insectos que se alimentan de la sangre de los animales sobre los cuales viven, contándose entre ellos los correspondientes al género *Pediculus*, animalitos tan perjudiciales como molestos por sus picaduras.

El sub-orden segundo ó sean los *Heterópteros*, familia de los *cimicidos*, (*geocoros*, *Latr*) comprende entre otros, los géneros *Scutellera* y *Pentaloma*, cuyos insectos se alimentan del jugo de las plantas; los del g. *Cygnus*, comunes en Tafira; los del g. *Strachia*, que se encuentran en el pago de la Angostura, por los meses de Junio y Septiembre; los del g. *Velia*, *Gerris* é *Hydrometra stagnorum*, *Lin*, abundantes en las localidades mencionadas viéndoseles correr con mucha agilidad por la superficie de las aguas.

A la referida familia corresponde tambien la *chinche*, del género *Cimex*, que internándose durante el día en los escondites de las paredes, camas, etc., aparecen de noche en el momento en que nos entregamos al descanso para chupar nuestra sangre de la que son muy ávidas, impacientándonos sus picaduras y fétido olor.

Enemigas, encarnizadas de las *chinchas* son las arañas, matando estas á aquellas para chupar su sangre, siempre que puedan aprisionarlas entre sus redes.

Parece que á principio de este siglo se empleaban en Medicina para despertar ciertos órganos del aparato urinario.

Varias son las fórmulas, mas ó menos peligrosas que se recomiendan para dar muerte á los repugnantes hexápodos de que hablo, cuando se multiplican con exceso.

Nuestros campesinos emplean generalmente con buen éxi-

to, el sistema de quemar bastante cantidad de semillas de tár-ago en sus habitaciones cuando en ellas se han propagado ex-traordinariamente estos perjudiciales insectos, cuidando de cerrar todas las puertas para que se produzca de este modo una atmósfera artificial en la que la asfixia es segura.

Otro de los métodos puestos en práctica con resultados sa-tisfactorios es el de quemar la hoja seca del tabaco con semi-llas de pimientos, eligiendo entre estos los picantes, guar-dando en lo demás las mismas precauciones que en el sistema anterior.

El ácido sulfuroso, que como sabemos, procede de la com-bustión del azufre, creo sea suficiente por si solo para destruir de todo punto á las asquerosas *chinchas*.

Un Hemíptero muy útil es el *Reduvius personatus* Lin, por constituir su principal alimento los hexápodos de que aca-bo de ocuparme y las moscas en sus distintos estados, contri-buyendo así á su exterminio.

Para capturar su presa se vale de un medio muy curioso que consiste en revestir su cabeza con polvo y una vez disfra-zado, se oculta en una estrecha morada que elige al efecto, permaneciendo en estado de reposo hasta el momento preciso en que alguno de aquellos insectos tenga la mala suerte de pa-sar por sus alrededores en cuyo caso se precipita sobre él de-vorándolo en breves instantes.

A la familia de los *Népidos* (hidrócoros Lat.), pertenece el género *Notonecta*, cuyos insectos son acuáticos y se alimen-tan de sustancias animales. Abundan en Tafira y San Loren-zo, en las aguas estancadas, principalmente en el verano.

José Moreno y Naranjo.

(Continuará)

## Aguas en Fuerteventura

### (CONCLUSIÓN)

Cuando se pone el sulfato de hierro comercial en contac-to del carbonato de cal se neutraliza el exceso de acidez del sulfato, formándose sulfato cálcico y quedando el sulfato de hierro con el mínimum de acidez, en cuyo estado hay equilibrio estable entre ambas sales. Pero al estar la calisa en exceso, el hierro se sobreoxida fácilmente, transformándose el sulfato de protoxido de hierro en sulfato sesquioxido y en tal estado descompone fácilmente al carbonato de calcio, pues como el sesquioxido de hierro en una base menos enérgica que la cal, el ácido sulfurico se separa muy pronto de la combina-ción.



Como resultado de esta reacción química se forma sulfato de cal; sesquioxido de hierro y ácido carbónico, no uniéndose estos dos últimos cuerpos para formar carbonato de hierro por la débil afinidad química que existe entre ellos.

Lo primero que hace, pues, el sulfato de hierro es descal-carizar ó libertar á las tierras y al agua calcárea de cierta cantidad de carbonato de cal. A más de obrar como descalcarizador, obra también como un medio oxigenante de la tierra, produciendo así las múltiples reacciones químicas que tie-nen lugar en la tierra arable, porque el oxígeno se retiene en mayor cantidad, mecánica y químicamente, contribuyendo á que la nitrificación sea mayor y por lo tanto mayor también el poder fertilizante del terreno por colocar sus principios en condiciones de ser asimilables.

Las materias orgánicas del suelo roban al sesquioxido de hierro formando parte de su oxígeno para poder descompo-